Entente administrative entre
le ministère des Ressources naturelles du Canada et
le ministère des Ressources naturelles du Québec

Programme d'assistance financière aux propriétaires de boisés affectés par la tempête de verglas de janvier 1998 et dont l'activité forestière n'est pas le principal gagne-pain

Rapport annuel 1999-2000

Québec

Entente administrative entre
le ministère des Ressources naturelles du Canada et
le ministère des Ressources naturelles du Québec

101-05297/

Programme d'assistance financière aux propriétaires de boisés affectés par la tempête de verglas de janvier 1998 et dont l'activité forestière n'est pas le principal gagne-pain

Rapport annuel 1999-2000

Pour obtenir des renseignements additionnels ou
un exemplaire de ce document, communiquer avec :

MINISTÈRE DES RESSOURCES NATURELLES
Service aux citoyens
5700, 4e Avenue Ouest, local B 302
Charlesbourg (Québec) G1H 6R1
Téléphone : (418) 627-8600
Sans frais : 1 866 CITOYEN ou 1 866 248-6936
Télécopieur : (418) 643-0720
Internet : www.mrn.gouv.qc.ca
Courriel : service.citoyens@mrn.gouv.qc.ca

RESSOURCES NATURELLES DU CANADA
Service canadien des forêts
Centre de foresterie des Laurentides
Service des communications
1055, rue du PEPS, C.P. 3800
Sainte-Foy (Québec) G1V 4C7
Téléphone : (418) 648-5788
Internet : www.cfl.scf.rncan.gc.ca

Photos de la page couverture : Louise Innes

Le texte de cette publication est disponible sur le site Internet
du ministère des Ressources naturelles.

L'édition de ce document a été financée par
le gouvernement du Canada et le gouvernement du Québec.

© Gouvernement du Québec
Ministère des Ressources naturelles, 2001
Dépôt légal – Bibliothèque nationale du Québec, 2001
ISBN : 2-550-37333-2
ISSN : 1496-7774
Code de diffusion : 2001-3043

Ce document est imprimé sur du papier recyclé.

This publication is also available in english.

Table des matières

Introduction 5

1. Rappel du contexte pré-entente 7
- 1.1 La tempête de verglas de janvier 1998 7
- 1.2 Les dommages aux forêts 7
- 1.3 Les propriétaires touchés 7
- 1.4 Les besoins 7
- 1.5 Les programmes spéciaux d'assistance aux propriétaires de boisés 8

2. L'entente du programme NPGP et son administration 9
- 2.1 L'objet de l'entente 9
- 2.2 Les ressources financières 9
- 2.3 La structure de gestion et de mise en œuvre 10
- 2.4 Les activités couvertes et les services offerts 12

3. Réalisations 1999-2000 15
- 3.1 Éléments du programme n° 1 15
  - 3.1.1 Conseils, information et formation 15
  - 3.1.2 Soutien à l'exécution des travaux d'aménagement forestier 16
  - 3.1.3 Étude et développement de connaissances 19
  - 3.1.4 Divers 19
- 3.2 Éléments du programme n° 2 20
  - 3.2.1 Frais d'administration 20
  - 3.2.2 Les intérêts obtenus sur les placements 21

4. Constats et recommandations 23

Références 25

Annexe 1
Dommages causés à la forêt par le verglas de janvier 1998 26

Annexe 2
Liste des municipalités régionales de comté affectées par la tempête de verglas survenue du 5 au 9 janvier 1998 27

Liste des tableaux

Tableau 1 :
Les programmes Verglas 8
Tableau 2 :
Répartition annuelle des fonds affectés au programme NPGP
lors de la signature de l'entente RNCan-MRN 10
Tableau 3 :
Dépenses pour le programme NPGP pour l'exercice financier 1999-2000 15
Tableau 4 :
Prévisions et réalisations 1999-2000 17
Tableau 5 :
Dépenses pour l'exercice financier 1999-2000 par territoire d'agence
et par élément de programme 18
Tableau 6 :
Nombre de dossiers et superficies traitées par activité et par territoire d'agence 18
Tableau 7 :
Calcul des frais d'administration et de vérification opérationnelle –
Exercice financier 1999-2000 20

Liste des figures

Figure 1. Agences régionales de mise en valeur des forêts privées 10
Figure 2. Structure de mise en œuvre du programme NPGP 11

Introduction

Le 11 août 1999, une entente administrative a été conclue à Québec entre les ministères des Ressources naturelles du Canada et du Québec. Cette entente établit les paramètres de l'administration du Programme d'assistance financière aux propriétaires de boisés affectés par la tempête de verglas de janvier 1998 et dont l'activité forestière n'est pas le principal gagne-pain.

Ce document constitue le premier rapport annuel sur les activités réalisées dans le cadre de cette entente en vertu de l'article 6. La section 1 relate les principaux événements qui ont précédé la signature de l'entente, tandis que la section 2 présente l'entente et son administration. Finalement, la section 3 trace un bilan des réalisations pour cette première année de mise en œuvre (1999-2000) et la section 4 conclut sur quelques recommandations.

1. Rappel du contexte pré-entente

1.1 La tempête de verglas de janvier 1998

La tempête de verglas qui a touché le sud du Québec du 5 au 9 janvier 1998 a été d'une ampleur et d'une durée exceptionnelles. À Montréal, les 100 mm de pluie verglaçante et de grésil entremêlés d'un peu de neige qui sont tombés pendant cette période représentaient plus du double de la précipitation enregistrée lors de la dernière grande tempête de verglas en 1961. En tout, il est tombé au-delà de 80 heures de précipitations verglaçantes, comparativement à la moyenne annuelle totale d'environ 45 à 65 heures.[1]

Les effets de cette tempête ont été considérables pour la population, avec environ 900 000 foyers du sud du Québec privés d'électricité et certains pendant près d'un mois. Plusieurs personnes se sont vues forcées de quitter leur foyer et de nombreuses entreprises ont dû interrompre leurs activités. Les effets des précipitations verglaçantes persistantes ont également été considérables sur les forêts et les activités qui s'y rattachent.

1.2 Les dommages aux forêts

Le verglas a abîmé 1,8 million d'hectares de boisés au Québec seulement. Les peuplements forestiers touchés ont été endommagés à divers degrés, comme l'illustre la carte présentée à l'annexe 1. Une reconnaissance aérienne, réalisée peu de temps après le verglas, a permis d'estimer que 32 % des peuplements forestiers ont été gravement endommagés. Les peuplements les plus affectés ont été les érablières, prédominantes dans le sud du Québec.[2]

Les principales régions touchées sont celles des Bois-Francs, de la Chaudière, de l'Estrie, des Laurentides, de la Montérégie et de l'Outaouais. C'est en Estrie (183 000 ha), en Montérégie (182 000 ha) et dans le Centre-du-Québec (102 000 ha) qu'on note les dégâts les plus considérables[3]. Par exemple, l'inventaire forestier réalisé au printemps 1998 a révélé qu'en Montérégie les arbres lourdement endommagés représentent près de 40 % du volume sur pied.

1.3 Les propriétaires touchés

Le territoire touché est essentiellement constitué de forêts privées. Elles sont détenues par quelque 30 000 propriétaires privés, dont les statuts diffèrent en fonction de leur principale occupation. On retrouve :

1) quelque 10 000 propriétaires agricoles qui possèdent un boisé ;
2) quelque 500 propriétaires forestiers qui tirent leur revenu principal de la forêt ;
3) quelque 19 500 propriétaires forestiers qui ne tirent pas leur principal gagne-pain de la production forestière et de l'agriculture.

1.4 Les besoins

Dans une perspective à très court terme, les questions de sécurité et de nettoyage ont tout d'abord retenu l'attention. En effet, outre les dégagements des branches pour assurer la circulation, la sécurité des personnes ou le dégagement de la tubulure chez les acériculteurs, il était préférable d'attendre avant d'intervenir dans les forêts endommagées. Le slogan «prudence et patience» a d'ailleurs été formulé par le ministère des Ressources naturelles du Québec (MRN) et ensuite adopté par la plupart des intervenants du secteur forestier.

1. Environnement Canada, 1998.
2. Boulet *et al.* 2000.
3. Ordre des ingénieurs forestiers du Québec, 1998.

D'autres besoins à court et à plus long terme ont été identifiés, tels :

- l'évaluation plus précise des dommages ;
- la récupération du bois en perdition selon un ordre de priorités établi en fonction des essences et sans pour autant engorger un marché où l'offre est supérieure à la demande ;
- la réalisation de travaux adéquats, afin de prévenir une dégradation accrue des boisés ;
- la remise en production des peuplements lourdement endommagés.

1.5 Les programmes spéciaux d'assistance aux propriétaires de boisés

En vertu des Accords d'aide financière en cas de catastrophe (AAFCC), administrés par Protection civile Canada, le Canada dispose de fonds pour contribuer aux mesures prises par les gouvernements des provinces et des territoires dans des cas comme celui de la tempête de verglas de 1998 ou du déluge survenu au Saguenay en 1996.

Le gouvernement du Québec reçoit une aide en vertu de cet accord qui lui permet ainsi d'offrir des services aux producteurs agricoles possédant un boisé et aux propriétaires de lots boisés qui tirent leur revenu principal de la forêt (principal gagne-pain ou PGP). En vertu des AAFCC, le gouvernement fédéral finance 90 % des dépenses affectées à ces deux premiers programmes (tableau 1).

Par souci d'équité pour les 19 500 propriétaires forestiers qui ne tirent pas leur principal gagne-pain de la forêt (non principal gagne-pain ou NPGP), mais qui ont été tout autant affectés, le MRN et Ressources naturelles Canada (RNCan) se sont entendus pour offrir un troisième programme destiné à cette clientèle et offrant la même assistance. C'est ce programme, financé en parts égales par les gouvernements du Canada et du Québec, qui fait l'objet du présent rapport (tableau 1).

Tableau 1 : Les programmes Verglas

Clientèle	Programme porteur	% de remboursement des dépenses par le gouvernement fédéral
Producteurs agricoles possédant un boisé	Agricole PGP *	90 %
Propriétaires de lots boisés qui tirent leur revenu principal de la forêt	Forestier PGP *	90 %
Propriétaires forestiers qui ne tirent pas leur principal gagne-pain de la forêt	Forestier NPGP **	50 %

* PGP : principal gagne-pain
** NPGP : non principal gagne-pain

D'autres besoins à court et à plus long terme ont été identifiés, tels :

* l'évaluation plus précise des dommages ;
* la récupération du bois en perdition selon un ordre de priorités établi en fonction des essences et sans pour autant engorger un marché où l'offre est supérieure à la demande ;
* la réalisation de travaux adéquats, afin de prévenir une dégradation accrue des boisés ;
* la remise en production des peuplements lourdement endommagés.

1.5 Les programmes spéciaux d'assistance aux propriétaires de boisés

En vertu des Accords d'aide financière en cas de catastrophe (AAFCC), administrés par Protection civile Canada, le Canada dispose de fonds pour contribuer aux mesures prises par les gouvernements des provinces et des territoires dans des cas comme celui de la tempête de verglas de 1998 ou du déluge survenu au Saguenay en 1996.

Le gouvernement du Québec reçoit une aide en vertu de cet accord qui lui permet ainsi d'offrir des services aux producteurs agricoles possédant un boisé et aux propriétaires de lots boisés qui tirent leur revenu principal de la forêt (principal gagne-pain ou PGP). En vertu des AAFCC, le gouvernement fédéral finance 90 % des dépenses affectées à ces deux premiers programmes (tableau 1).

Par souci d'équité pour les 19 500 propriétaires forestiers qui ne tirent pas leur principal gagne-pain de la forêt (non principal gagne-pain ou NPGP), mais qui ont été tout autant affectés, le MRN et Ressources naturelles Canada (RNCan) se sont entendus pour offrir un troisième programme destiné à cette clientèle et offrant la même assistance. C'est ce programme, financé en parts égales par les gouvernements du Canada et du Québec, qui fait l'objet du présent rapport (tableau 1).

Tableau 1 : Les programmes Verglas

Clientèle	Programme partagé	% de remboursement des dépenses admissibles
Producteurs agricoles possédant un boisé	Agricole PGP *	90 %
Propriétaires de lots boisés qui tirent leur revenu principal de la forêt	Forestier PGP *	90 %
Propriétaires forestiers qui ne tirent pas leur principal gagne-pain de la forêt	Forestier NPGP **	50 %

* PGP : principal gagne-pain
** NPGP : non principal gagne-pain

2. L'entente du programme NPGP et son administration

2.1 L'objet de l'entente

Le programme NPGP a pour objet de fournir une assistance aux propriétaires de boisés qui ont subi des dommages causés par la tempête de verglas survenue du 5 au 9 janvier 1998 et qui n'étaient pas admissibles à l'assistance en vertu de l'AAFCC, parce que l'activité forestière et agricole n'est pas leur principal gagne-pain.

Essentiellement, l'aide consiste à développer des outils de connaissance, à offrir des conseils techniques aux propriétaires touchés et à favoriser la réalisation de travaux d'aménagement forestier adaptés permettant la remise en état des forêts endommagées.

Par ailleurs, le verglas de 1998 a dévasté des régions du Québec particulièrement riches sur le plan de la biodiversité. À cette fin, les programmes Verglas (dont le NPGP) ont innové en développant un volet pour favoriser la protection des écosystèmes forestiers exceptionnels, des espèces de faune ou de flore menacées ou vulnérables ou susceptibles de l'être et des habitats fauniques tels que définis dans le Règlement sur les habitats fauniques.

Pour être admissible au programme NPGP, le propriétaire d'un boisé sinistré doit respecter chacune des conditions suivantes :

a) posséder au moins un boisé d'une superficie de quatre hectares d'un seul tenant. Les autres superficies à vocation forestière ou acéricole, si elles répondent aux exigences mentionnées en b et c, sont aussi admissibles ;
b) le boisé doit avoir subi des dommages attribuables à la tempête de verglas survenue du 5 au 9 janvier 1998 ;
c) le boisé doit être situé sur le territoire d'une municipalité régionale de comté (MRC) reconnue et identifiée à l'annexe 2 ;
d) ne pas tirer ses revenus principaux des activités forestières et agricoles.

2.2 Les ressources financières

Lors de la signature de l'entente en août 1999, 34 millions de dollars ont été réservés au programme NPGP, partagés en parts égales entre les gouvernements du Canada et du Québec.

La mise en œuvre du programme a commencé plus d'un an après l'événement, avec une première date limite d'inscription, fixée d'abord au 31 janvier 1999, puis reportée au 1er juin de la même année. La période couverte par l'entente du programme et à l'intérieur de laquelle les activités doivent être approuvées s'étend jusqu'au 31 mars 2002.

Le tableau 2 donne la répartition annuelle des fonds affectés au programme lors de la signature de l'entente.

Tableau 2 : Répartition annuelle des fonds affectés au programme NPGP lors de la signature de l'entente RNCan-MRN

Éléments du programme	Exercices financiers									Total		
	1999-2000			2000-2001			2001-2002					
	Québec	Canada	Total	Québec	Canada	Total	Québec	Canada	Total	Québec	Canada	Total
1. Activités	5,9	5,9	11,8	5,9	5,9	11,8	2,95	2,95	5,9	14,75	14,75	29,5
1.1 Conseils et formation												
1.2 Soutien à l'exécution												
1.3 Études et connaissance												
1.4 Divers												
2. Administration par les agences	0,9	0,9	1,8	0,9	0,9	1,8	0,45	0,45	0,9	2,25	2,25	4,5
Total	6,8	6,8	13,6	6,8	6,8	13,6	3,4	3,4	6,8	17,0	17,0	34,0

2.3 La structure de gestion et de mise en œuvre

Un comité d'administration RNCan-MRN a été créé pour assurer un suivi de l'entente administrative du programme NPGP. Deux représentants de chaque partie ont été nommés officiellement par chacun des sous-ministres signataires. Ce comité se réunit au moins trois fois par année, afin d'approuver la programmation annuelle, d'assurer un suivi de l'état d'avancement des activités convenues et de faire rapport en fin d'exercice sur les activités réalisées.

La coordination du programme NPGP, tout comme celle des deux autres programmes, est effectuée par le MRN. Le ministère de l'Agriculture, des Pêcheries et de l'Alimentation (MAPAQ) participe aussi à l'administration et à la gestion du programme destiné aux agriculteurs.

Figure 1 : Agences régionales de mise en valeur des forêts privées

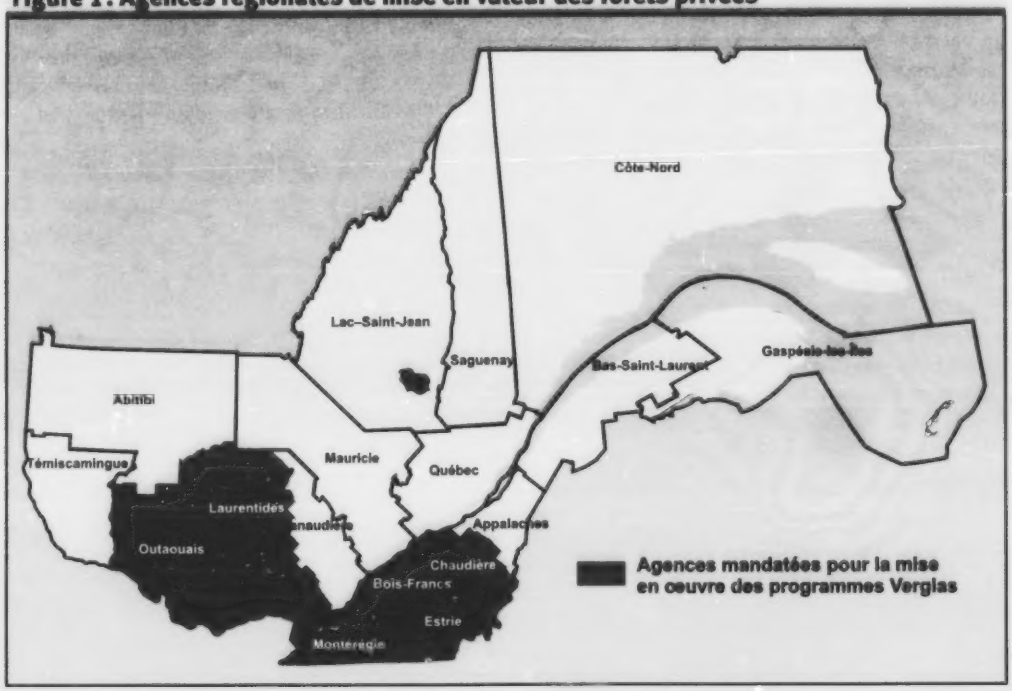


Tableau 2 : Répartition annuelle des fonds affectés au programme NPGP lors de la signature de l'entente RNCan-MRN

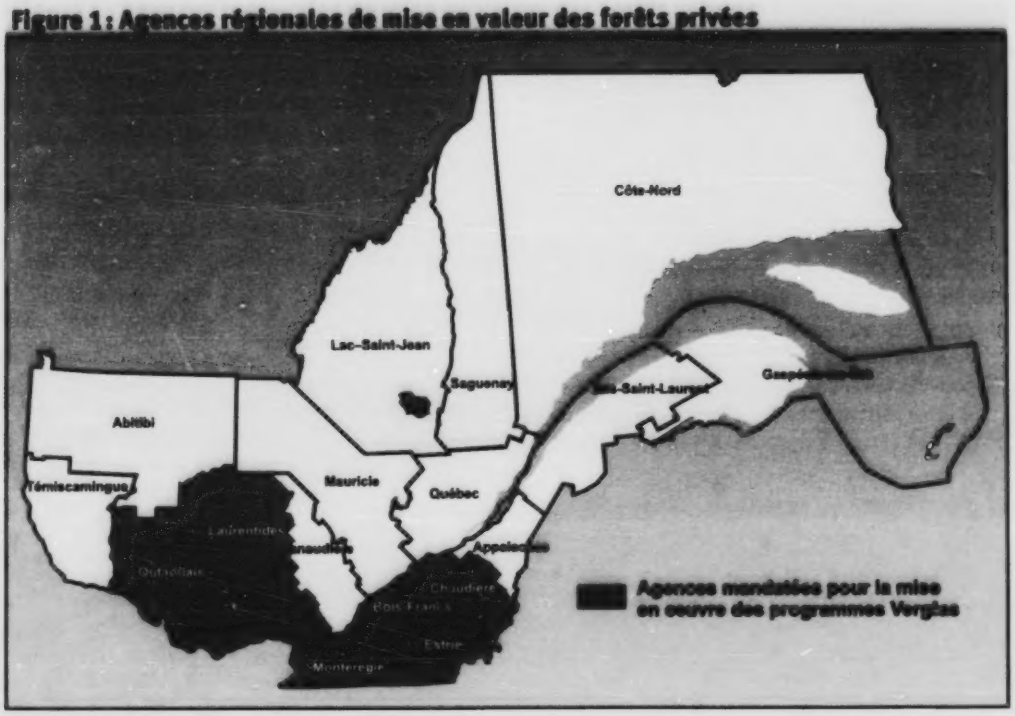
Éléments du programme	Exercices financiers									Total		
	1998-2000			2000-2001			2001-2002					
	Québec	Canada	Total	Québec	Canada	Total	Québec	Canada	Total	Québec	Canada	Total
1. Activités	5,9	5,9	11,8	5,9	5,9	11,8	2,95	2,95	5,9	14,75	14,75	29,5
1.1 Conseils et formation												
1.2 Soutien à l'exécution												
1.3 Études et connaissance												
1.4 Divers												
2. Administration par les agences	0,9	0,9	1,8	0,9	0,9	1,8	0,45	0,45	0,9	2,25	2,25	4,5
Total	6,8	6,8	13,6	6,8	6,8	13,6	3,4	3,4	6,8	17,0	17,0	34,0

2.3 La structure de gestion et de mise en œuvre

Un comité d'administration RNCan-MRN a été créé pour assurer un suivi de l'entente administrative du programme NPGP. Deux représentants de chaque partie ont été nommés officiellement par chacun des sous-ministres signataires. Ce comité se réunit au moins trois fois par année, afin d'approuver la programmation annuelle, d'assurer un suivi de l'état d'avancement des activités convenues et de faire rapport en fin d'exercice sur les activités réalisées.

La coordination du programme NPGP, tout comme celle des deux autres programmes, est effectuée par le MRN. Le ministère de l'Agriculture, des Pêcheries et de l'Alimentation (MAPAQ) participe aussi à l'administration et à la gestion du programme destiné aux agriculteurs.

Figure 1 : Agences régionales de mise en valeur des forêts privées



Le MRN a mandaté les six agences régionales de mise en valeur des forêts privées touchées par le verglas pour voir à l'application des mesures gouvernementales (figure 1). Ces mandats, confiés à ces agences, évitent de créer des structures additionnelles pour la mise en œuvre du programme.

Au cours de juin et juillet 1999, le MRN et le MAPAQ ont signé un protocole d'entente avec chacune des six agences concernées dans lequel sont précisées les obligations des deux parties. Les agences sont constituées de représentants du MRN, de l'industrie forestière, des propriétaires de lots boisés et du monde municipal.

Les agences accréditent et assurent la formation des conseillers forestiers qui mettent en oeuvre les programmes Verglas sur le terrain. Les conseillers forestiers, pour leur part, interviennent directement auprès de la clientèle visée, soit les propriétaires de boisés. Tant les agences que les conseillers forestiers fournissent des sessions de formation et d'information aux propriétaires.

À tous les paliers, des exercices de vérification de la conformité administrative et de la conformité technique sont réalisés pour s'assurer de la qualité des services rendus et du bon usage des fonds publics.

Par ailleurs, afin d'assurer le bon fonctionnement du programme, de voir à son application et, le cas échéant, à son amélioration, le MRN a mis en place divers comités.

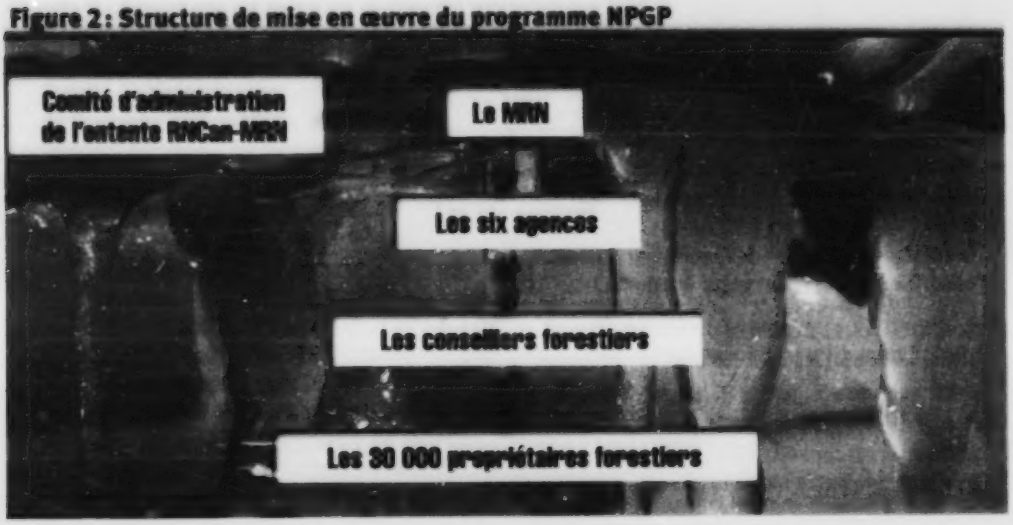
Le comité d'interprétation des programmes, constitué de représentants du MRN et du MAPAQ, sous la direction du MRN, est responsable de toutes les interprétations sur l'application des programmes. Ce comité est assisté du comité de livraison et du comité technique.

Le comité de livraison des programmes, composé de représentants des agences concernées et du MRN, est pour sa part responsable de formuler des propositions relatives à la livraison des programmes et à leur contenu. Ce comité s'est réuni pour la première fois à l'automne 1999 et ses recommandations ont amorcé une démarche en vue d'améliorer les programmes Verglas.

Un comité technique, composé de représentants du MRN, de conseillers forestiers et des agences, a été instauré au lendemain du sinistre. Le comité avait pour mandat d'élaborer un cahier de recommandations visant l'aménagement des peuplements affectés par le verglas. Par la suite, le rôle du comité a été de formuler des propositions relatives à l'application des programmes. Le comité s'est réuni à cinq reprises entre le 22 janvier et le 15 novembre 1999.

L'organigramme ci-après illustre la structure de mise en œuvre (figure 2).

Figure 2 : Structure de mise en œuvre du programme NPGP



2.4 Les activités couvertes et les services offerts

Le programme comprend deux éléments :

L'élément n° 1 comporte toutes les activités et les services offerts par le programme, tandis que l'élément n° 2 couvre l'assistance financière accordée aux six agences régionales de mise en valeur des forêts privées pour leur permettre d'assurer l'administration du programme.

ÉLÉMENTS DU PROGRAMME N° 1

Les éléments du programme n° 1 comportent quatre types d'activités :

A) conseils, information et formation ;

B) soutien à l'exécution de travaux d'aménagement forestier ;

C) études et développement de connaissances ;

D) divers.

A) CONSEILS, INFORMATION ET FORMATION

Les services offerts dans le cadre de cette rubrique comprennent :

- la formation des conseillers forestiers et le développement d'expertises techniques nécessaires aux fins de la mise en application et de l'administration du programme ;
- le développement et la mise au point d'interventions forestières particulières dans le but d'assurer la sécurité des travailleurs et des personnes qui circulent en forêt ainsi que la remise des forêts dans un état productif ;
- des sessions d'information aux propriétaires à propos des impacts du verglas sur la forêt, les interventions sylvicoles à préconiser et autres sujets afférents ;
- des sessions de formation aux propriétaires en matière de prévention des accidents de travail dans des conditions forestières particulièrement dangereuses et de façonnage du bois en vue d'en optimiser la valeur économique.

B) SOUTIEN À L'EXÉCUTION DE TRAVAUX D'AMÉNAGEMENT FORESTIER

Cette rubrique regroupe toutes les activités de soutien à l'exécution de travaux :

- des services-conseils spécifiques qui comportent une rencontre avec chacun des propriétaires admissibles, une évaluation de l'ampleur des dommages, ainsi que des recommandations d'ordre pratique en matière de restauration. De plus, pour les parties de boisés lourdement endommagés (classes de dommages graves et très graves), un inventaire forestier plus complet est offert afin de préciser la nature des interventions sylvicoles à réaliser et les volumes de bois à récupérer ;
- dans les boisés lourdement endommagés, une assistance technique et administrative est offerte pour un service de sélection des tiges à récolter (martelage) afin d'optimiser la valeur des produits issus de la récupération du bois et de la restauration de la forêt ;
- dans les boisés lourdement endommagés, une aide financière est accordée pour la réalisation de travaux de restauration et de remise en production de la forêt. Cette aide tient compte des conditions de récolte rendues difficiles en raison des dangers entraînés par les dommages causés aux arbres par le verglas. Initialement, les taux sont fixés à 275 $ /ha pour la coupe partielle et à 150 $ /ha pour la coupe de récupération totale.

C) ÉTUDE ET DÉVELOPPEMENT DE CONNAISSANCES

Cette rubrique comprend principalement les activités reliées au volet « biodiversité » :

- diverses actions relatives au maintien de la biodiversité, dont le développement de la connaissance, l'identification de mesures de protection liées aux conséquences du verglas et des services-conseils spécifiques sur le terrain permettant d'atténuer l'impact des interventions prévues sur les écosystèmes forestiers, y compris les écosystèmes forestiers exceptionnels, les espèces en situation précaire et les habitats fauniques.

En bref, les programmes demandent la collaboration des propriétaires pour assurer la sauvegarde des espèces, des habitats ou des écosystèmes mis en péril par les effets conjugués du verglas et des activités de récupération. Essentiellement, après vérification par le conseiller forestier, à savoir si la propriété renferme un élément particulier de biodiversité, le MRN précise, en collaboration avec le ministère de l'Environnement du Québec et la

Société de la faune et des parcs du Québec, les mesures de protection qui doivent être intégrées au plan de récupération et respectées lors de l'exécution des travaux.

Ce sont les agences qui avisent le MRN du dépôt de tout rapport d'exécution pour les dossiers où il y a présence confirmée d'éléments particuliers de biodiversité, afin de lui permettre d'effectuer un suivi des travaux.

D) DIVERS

Cette rubrique comporte toutes les activités de suivi et d'évaluation du programme, dont les activités de vérification opérationnelle des agences.

La vérification opérationnelle poursuit trois buts :

- garantir que les services techniques et les travaux sylvicoles réalisés sont conformes aux exigences des programmes telles qu'énoncées dans les décrets et les protocoles ;
- garantir que les services reliés aux activités réalisées respectent les taux fixés ;
- s'assurer que les services offerts par les conseillers forestiers sont adéquats et relativement homogènes.

Les agences ont pour mandat de s'assurer de la qualité des services rendus et du bon usage des deniers publics. Elles doivent notamment vérifier, sur les plans administratif et technique, au moins 10 % des services rendus par les conseillers forestiers impliqués dans les programmes dans chacune des activités prévues aux protocoles et pour chacun des conseillers forestiers.

Cette rubrique laisse aussi une ouverture pour le développement d'activités complémentaires jugées nécessaires et convenues par le Comité d'administration de l'entente afin de concourir aux objectifs du programme.

ÉLÉMENT DU PROGRAMME N° 2

Cet élément du programme comprend l'aide financière destinée aux six agences régionales de mise en valeur des forêts privées concernées, afin de leur permettre d'assurer l'administration du programme. Cette aide ne doit pas dépasser 15 % des sommes versées aux agences.

3. Réalisations 1999-2000

Cette section présente le bilan annuel de l'exercice financier 1999-2000 de l'entente administrative RNCan-MRN pour le programme Verglas pour les NPGP. Ce bilan inclut les dépenses encourues avant la signature de l'entente, soit à compter du 9 janvier 1998. Le texte réfère au tableau 4 qui compare les prévisions des dépenses avec les réalisations, par éléments de programmes, pour l'année 1999-2000, et au tableau 5 qui présente un détail de la répartition des dépenses par territoires.

Lors de la signature de la programmation annuelle, la prévision des dépenses était de 5,18 millions de dollars. Globalement, les dépenses réelles pour 1999-2000 sont de 2,81 M $, donc de 1,40 M $ par paliers de gouvernement (tableau 3). Ces dépenses représentent 54 % de ce qui avait été estimé. Le tableau 4 montre que les pourcentages de réalisation varient grandement selon le type d'activités.

À la lecture du tableau 5, on constate que les agences les plus actives dans le cadre du programme Verglas sont celles de l'Estrie et de la Montérégie. Ces deux régions comptent parmi celles où les dommages ont été les plus intenses.

Les sections qui suivent présentent la mise en œuvre du programme par types d'activités.

Tableau 3 : Dépenses pour le programme NPGP pour l'exercice financier 1999-2000

Total des dépenses pour 1999-2000 pour le programme NPGP	
2 806 805,03 $	
Répartition des dépenses entre les deux paliers de gouvernement	
Pour la partie fédérale	Pour la partie provinciale
1 403 402,52 $	1 403 402,52 $

3.1 Éléments du programme n° 1

3.1.1 *Conseils, information et formation*

Cette rubrique comprend essentiellement des activités de formation et de développement. Ce sont principalement les agences qui ont dispensé les activités de formation. Celles-ci étaient destinées tant aux propriétaires de boisés qu'aux conseillers forestiers. Le contenu des formations variait en fonction de la clientèle. Au cours de cette année de mise en œuvre, les principaux sujets abordés ont été les suivants :

Formations destinées aux conseillers forestiers :

* l'évaluation des dommages ;
* la sylviculture des peuplements affectés par le verglas ;
* les conseils aux propriétaires ;
* le progiciel (formulaire de compilation des données d'inventaire).

Formations destinées aux propriétaires :

* l'affûtage de la scie mécanique ;
* l'abattage et la sécurité centrée sur le bois courbé et cassé par le verglas ;
* le débitage et le tronçonnage du bois ;
* le mesurage et le façonnage du bois ;
* la mise en marché du bois ;
* la fiscalité et la comptabilité forestière centrées sur les pertes lors de catastrophes naturelles.

3. Réalisations 1999-2000

Cette section présente le bilan annuel de l'exercice financier 1999-2000 de l'entente administrative RNCan-MRN pour le programme Verglas pour les NPGP. Ce bilan inclut les dépenses encourues avant la signature de l'entente, soit à compter du 9 janvier 1998. Le texte réfère au tableau 4 qui compare les prévisions des dépenses avec les réalisations, par éléments de programmes, pour l'année 1999-2000, et au tableau 5 qui présente un détail de la répartition des dépenses par territoires.

Lors de la signature de la programmation annuelle, la prévision des dépenses était de 5,18 millions de dollars. Globalement, les dépenses réelles pour 1999-2000 sont de 2,81 M $, donc de 1,40 M $ par paliers de gouvernement (tableau 3). Ces dépenses représentent 54 % de ce qui avait été estimé. Le tableau 4 montre que les pourcentages de réalisation varient grandement selon le type d'activités.

À la lecture du tableau 5, on constate que les agences les plus actives dans le cadre du programme Verglas sont celles de l'Estrie et de la Montérégie. Ces deux régions comptent parmi celles où les dommages ont été les plus intenses.

Les sections qui suivent présentent la mise en œuvre du programme par types d'activités.

Tableau 3 : Dépenses pour le programme NPGP pour l'exercice financier 1999-2000

Total des dépenses pour 1999-2000 pour le programme NPGP	
2 806 805,03 $	
Répartition des dépenses entre	
Pour la partie federale	Pour la partie provinciale
1 403 402,52 $	1 403 402,52 $

3.1 Éléments du programme n° 1

3.1.1 *Conseils, information et formation*

Cette rubrique comprend essentiellement des activités de formation et de développement. Ce sont principalement les agences qui ont dispensé les activités de formation. Celles-ci étaient destinées tant aux propriétaires de boisés qu'aux conseillers forestiers. Le contenu des formations variait en fonction de la clientèle. Au cours de cette année de mise en œuvre, les principaux sujets abordés ont été les suivants :

Formations destinées aux conseillers forestiers :

- l'évaluation des dommages ;
- la sylviculture des peuplements affectés par le verglas ;
- les conseils aux propriétaires ;
- le progiciel (formulaire de compilation des données d'inventaire).

Formations destinées aux propriétaires :

- l'affûtage de la scie mécanique ;
- l'abattage et la sécurité centrée sur le bois courbé et cassé par le verglas ;
- le débitage et le tronçonnage du bois ;
- le mesurage et le façonnage du bois ;
- la mise en marché du bois ;
- la fiscalité et la comptabilité forestière centrées sur les pertes lors de catastrophes naturelles.

Les dépenses associées à cette catégorie d'activités comptent pour 80 % des prévisions (tableau 4).

Du côté des activités de développement d'expertise technique, les dépenses ont été réalisées essentiellement par le MRN et elles correspondent à 94 % des prévisions. Elles sont surtout associées à l'inventaire et à la recherche. Les principales préoccupations concernent la connaissance de l'état des forêts au lendemain du verglas ainsi que la mise au point d'interventions forestières visant à assurer la remise en état des forêts et la sécurité des personnes qui y circulent.

À cet effet, le MRN, sous la responsabilité de la Direction de la conservation des forêts, a produit un guide relatif à l'aménagement des peuplements forestiers affectés par le verglas de janvier 1998[1]. Ce guide est destiné principalement aux conseillers forestiers qui oeuvrent sur les territoires des agences concernées. De ce fait, il constitue une référence importante pour la restauration de ces forêts.

3.1.2 *Soutien à l'exécution des travaux d'aménagement forestier*

Toutes les activités de soutien à l'exécution des travaux d'aménagement forestier sont regroupées sous cette rubrique. En tout, 3 220 dossiers ont été ouverts et facturés durant cette période, ce qui est beaucoup moins que les 8 000 dossiers qui avaient été escomptés.

Le tableau 4 nous montre en effet que c'est dans cette catégorie d'activités que l'on retrouve les principaux écarts entre les prévisions et les dépenses. Les écarts s'observent plus particulièrement pour les activités d'ouverture de dossiers, d'élaboration de plans de récupération et de rapports d'exécution. Les dépenses liées aux travaux de martelage et de coupes de récupération partielles et totales sont aussi beaucoup moins élevées que ce qui avait été estimé.

Cependant, on remarque que les sommes dépensées pour la réalisation des évaluations sommaires des dommages se situent au-delà de la prévision (103 %). Cette étape est cruciale afin de déterminer l'admissibilité du boisé à des travaux de récupération du bois en perdition. Seuls les boisés lourdement endommagés, c'est-à-dire ceux qui ont subi des dommages graves et très graves, sont admissibles à une aide à l'exécution.

Comme l'indiquent les pourcentages de réalisation au tableau 4, les dépenses liées aux activités de confection de plans de récupération, de martelage et de coupes de récupération partielles et totales ne correspondent qu'à une faible proportion des prévisions. Trois situations peuvent expliquer cet écart important. En premier lieu, en raison du classement de leurs boisés, plusieurs propriétaires n'étaient pas admissibles à l'aide financière pour leur restauration. Deuxièmement, parmi les propriétaires dont les boisés se qualifiaient en raison de la gravité des dommages, plusieurs ne se sont pas prévalus de l'aide financière pour les travaux de restauration, parce que celle-ci ne permettait pas de couvrir l'ensemble des frais pour l'exécution des travaux. La troisième explication est liée au fait que les protocoles d'entente entre les six agences et le MRN n'ont été signés qu'au cours de l'été 1999. Les travaux d'évaluation et de restauration n'ont en quelque sorte pris leur essor qu'à partir de ce moment, la période d'activités étant de huit mois plutôt que de 12 mois.

L'activité « Mise à jour du plan d'aménagement forestier (PAF) » n'était pas incluse dans la programmation 1999-2000. Toutefois, cette activité figurait parmi les activités admissibles et plus de 8 000 $ y ont été accordés. Lorsque plus de 50 % de la propriété a été gravement endommagée par le verglas de janvier 1998, il est justifié que le propriétaire puisse bénéficier du service de mise à jour de son PAF. Une faible proportion de la clientèle s'est prévalue de ce service à cette date.

Au total des dépenses par territoire d'agence, c'est en Estrie et en Montérégie que celles-ci sont les plus élevées, particulièrement en ce qui concerne les évaluations sommaires et les plans de récupération (tableau 5). Quant à la réalisation de coupes de récupération partielles et de coupes de récupération totales, elle varie beaucoup en fonction des territoires. Les types de peuplements et la valeur du bois sont des facteurs qui expliquent cette variation dans les travaux. Toutefois, c'est en Estrie, dans les Bois-Francs et en Chaudière que la

1. Boulet *et al*, 2000.

Tableau 4 : Prévisions et réalisations 1999-2000

ÉLÉMENTS DU PROGRAMME 1	Prévisions ($)	Dépenses ($)	Pourcentage de réalisation
1.1 Conseils, formation et information			
Formation	37 085,00 $	29 670,63 $	80 %
Développement	331 494,00 $	313 249,49 $	94 %
1.2 Soutien à l'exécution			
Services-conseils			
Ouverture de dossier	200 000,00 $	92 595,13 $	46 %
Évaluation sommaire	800 000,00 $	825 199,03 $	103 %
Plan de récupération	525 000,00 $	214 755,54 $	41 %
Mise à jour du PAF	0,00 $	8 149,52 $	
Rapport d'exécution	325 375,00 $	36 221,94 $	11 %
Assistance technique			
Martelage	441 471,00 $	146 670,52 $	33 %
Travaux			
Coupe de récupération partielle	736 779,00 $	138 431,9 $	19 %
Coupe de récupération totale	245 593,00 $	41 694,22 $	17 %
1.3 Étude et développement de connaissances			
Biodiversité	308 710,00 $	275 872,04 $	89 %
1.4 Divers			
Suivi et évaluation	435 931,00 $	308 567,89 $	71 %
Vérification opérationnelle	163 513,00 $	44 075,72 $	27 %
Autres activités	68 556,00 $	66 851,99 $	98 %
ÉLÉMENTS DU PROGRAMME 2			
Frais d'administration	569 464,00 $	299 233,84 $	53 %
TOTAL	5 188 971,00 $	2 841 238,69 $	55 %
Intérêts obtenus sur les placements [1]		-34 433,66 $	
GRAND TOTAL	**5 188 971,00 $**	**2 806 805,03 $**	**54 %**

1. Les intérêts acquis sur les placements des avances sont déduits des dépenses annuelles des agences (frais administratifs).

Tableau 4 : Prévisions et réalisations 1999-2000

ÉLÉMENTS DU PROGRAMME 1	Prévisions ($)	Dépenses ($)	Pourcentage de réalisation
1.1 Conseils, formation et information			
Formation	37 085,00 $	29 670,63 $	80 %
Développement	331 494,00 $	313 249,49 $	94 %
1.2 Soutien à l'exécution			
Services-conseils			
Ouverture de dossier	200 000,00 $	92 595,13 $	46 %
Évaluation sommaire	800 000,00 $	825 199,03 $	103 %
Plan de récupération	525 000,00 $	214 755,54 $	41 %
Mise à jour du PAF	0,00 $	8 149,52 $	
Rapport d'exécution	325 375,00 $	36 221,94 $	11 %
Assistance technique			
Martelage	441 471,00 $	146 670,52 $	33 %
Travaux			
Coupe de récupération partielle	736 779,00 $	138 431,9 $	19 %
Coupe de récupération totale	245 593,00 $	41 694,22 $	17 %
1.3 Étude et développement de connaissances			
Biodiversité	308 710,00 $	275 872,04 $	89 %
1.4 Divers			
Suivi et évaluation	435 931,00 $	308 567,89 $	71 %
Vérification opérationnelle	163 513,00 $	44 075,72 $	27 %
Autres activités	68 556,00 $	66 851,99 $	98 %
ÉLÉMENTS DU PROGRAMME 2			
Frais d'administration	569 464,00 $	299 233,84 $	53 %
TOTAL	5 188 971,00 $	2 841 238,69 $	55 %
Intérêts obtenus sur les placements [1]		**-34 433,66 $**	
GRAND TOTAL	**5 188 971,00 $**	**2 806 805,03 $**	**54 %**

1. Les intérêts acquis sur les placements des avances sont déduits des dépenses annuelles des agences (frais administratifs).

Tableau 5 : Dépenses pour l'exercice financier 1999-2000 par territoire d'agence et par élément de programme

ÉLÉMENTS DU PROGRAMME 1	Bois-Francs	Chaudière	Estrie	Laurentides	Montérégie	Outaouais	MRN	Total
1.1 Conseils, formation et information								
Formation	2 708,84 $	0,00 $	17 868,46 $	0,00 $	9 093,33 $	0,00 $	0,00 $	29 670,63 $
Développement	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	313 249,49 $	313 249,49 $
1.2 Soutien à l'exécution								
Services-conseils								
Ouverture de dossier	9 805,88 $	11 847,58 $	29 532,67 $	5 492,44 $	31 516,85 $	4 399,71 $	N/A	92 595,13 $
Évaluation sommaire	90 294,63 $	106 156,57 $	279 867,33 $	57 845,90 $	250 327,25 $	40 707,35 $	N/A	825 199,03 $
Plan de récupération	28 181,13 $	13 567,20 $	103 223,44 $	1 131,44 $	67 122,50 $	1 529,83 $	N/A	214 755,54 $
Mise à jour du PAF	1 092,74 $	425,59 $	241,55 $	0,00 $	6 389,64 $	0,00 $	N/A	8 149,52 $
Rapport d'exécution	4 858,08 $	6 679,50 $	22 883,07 $	0,00 $	1 801,29 $	0,00 $	N/A	36 221,94 $
Assistance technique								
Martelage	16 471,58 $	15 344,34 $	53 774,19 $	0,00 $	60 459,27 $	621,14 $	N/A	146 670,52 $
Travaux								
Coupe de récupération partielle	40 681,93 $	31 020,00 $	64 707,50 $	0,00 $	2 021,76 $	0,00 $	N/A	138 431,19 $
Coupe de récupération totale	15 669,22 $	3 795,00 $	22 230,00 $	0,00 $	0,00 $	0,00 $	N/A	41 694,22 $
1.3 Étude et développement de connaissances								
Biodiversité	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	275 872,04 $	275 872,04 $
1.4 Divers								
Suivi et évaluation	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	308 567,89 $	308 567,89 $
Vérification opérationnelle	5 766,36 $	2 534,31 $	17 545,92 $	222,44 $	16 101,67 $	1 905,02 $	N/A	44 075,72 $
Autres activités	5 632,35 $	10 826,84 $	15 756,02 $	11 565,18 $	6 819,61 $	16 251,99 $	N/A	66 851,99 $
ÉLÉMENTS DU PROGRAMME 2								
Frais d'administration	37 195,99 $	34 571,43 $	77 388,91 $	47 803,31 $	59 413,13 $	42 861,07 $	N/A	299 233,84 $
Total	258 358,73 $	236 768,36 $	705 019,06 $	124 060,71 $	511 066,30 $	108 276,11 $	897 689,42 $	2 841 238,69 $
Intérêts acquis sur les placements	-8 790,67 $	0,00 $	-9 841,89 $	-1 492,82 $	-14 308,28 $	0,00 $	0,00 $	-34 433,66 $
GRAND TOTAL	**249 568,06 $**	**236 768,36 $**	**695 177,17 $**	**122 567,89 $**	**496 758,02 $**	**108 276,11 $**	**897 689,42 $**	**2 806 805,03 $**

1. Les intérêts gagnés sur les placements des avances sont déduits des dépenses annuelles des agences.

Tableau 6 : Nombre de dossiers et superficies traitées par activité et par territoire d'agence

	Bois-Francs	Chaudière	Estrie	Laurentides	Montérégie	Outaouais	Total
Soutien à l'exécution							
Services-conseils							
Ouverture de dossiers	341 dossiers	412 dossiers	1027 dossiers	191 dossiers	1096 dossiers	153 dossiers	3220 dossiers
Assistance technique							
Martelage	143,2 ha	133,4 ha	467,5 ha	0 ha	528,9 ha	5,4 ha	1253,1 ha
Travaux							
Coupes partielles de récupération	122,3 ha	112,8 ha	235,3 ha	0 ha	7,9 ha	0 ha	444,8 ha
Coupes totales de récupération	90,7 ha	25,3 ha	148,2 ha	0 ha	0 ha	0 ha	197,7 ha

Tableau 5 : Dépenses pour l'exercice financier 1999-2000 par territoire d'agence et par élément de programme

ÉLÉMENTS DU PROGRAMME 1	Bois-Francs	Chaudière	Estrie	Laurentides	Montérégie	Outaouais	MRN	Total
1.1 Conseils, formation et information								
Formation	2 708,84 $	0,00 $	17 868,46 $	0,00 $	9 093,33 $	0,00 $	0,00 $	29 670,63 $
Développement	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	313 249,49 $	313 249,49 $
1.2 Soutien à l'exécution								
Services-conseils								
Ouverture de dossier	9 805,88 $	11 847,58 $	29 532,67 $	5 492,44 $	31 516,85 $	4 399,71 $	N/A	92 595,13 $
Évaluation sommaire	90 294,63 $	106 156,57 $	279 867,33 $	57 845,90 $	250 327,25 $	40 707,35 $	N/A	825 199,03 $
Plan de récupération	28 181,13 $	13 567,20 $	103 223,44 $	1 131,44 $	67 122,50 $	1 529,83 $	N/A	214 755,54 $
Mise à jour du PAF	1 092,74 $	425,59 $	241,55 $	0,00 $	6 389,64 $	0,00 $	N/A	8 149,52 $
Rapport d'exécution	4 858,08 $	6 679,50 $	22 883,07 $	0,00 $	1 801,29 $	0,00 $	N/A	36 221,94 $
Assistance technique								
Martelage	16 471,58 $	15 344,34 $	53 774,19 $	0,00 $	60 459,27 $	621,14 $	N/A	146 670,52 $
Travaux								
Coupe de récupération partielle	40 681,93 $	31 020,00 $	64 707,50 $	0,00 $	2 021,76 $	0,00 $	N/A	138 431,19 $
Coupe de récupération totale	15 669,22 $	3 795,00 $	22 230,00 $	0,00 $	0,00 $	0,00 $	N/A	41 694,22 $
1.3 Étude et développement de connaissances								
Biodiversité	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	275 872,04 $	275 872,04 $
1.4 Divers								
Suivi et évaluation	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	308 567,89 $	308 567,89 $
Vérification opérationnelle	5 766,36 $	2 534,31 $	17 545,92 $	222,44 $	16 101,67 $	1 905,02 $	N/A	44 075,72 $
Autres activités	5 632,35 $	10 826,84 $	15 756,02 $	11 565,18 $	6 819,61 $	16 251,99 $	N/A	66 851,99 $
ÉLÉMENTS DU PROGRAMME 2								
Frais d'administration	37 195,99 $	34 571,43 $	77 388,91 $	47 803,31 $	59 413,13 $	42 861,07 $	N/A	299 233,84 $
Total	258 358,73 $	236 768,36 $	705 019,06 $	124 060,71 $	511 066,30 $	108 276,11 $	897 689,42 $	2 841 238,69 $
Intérêts acquis sur les placements [1]	-8 790,67 $	0,00 $	-9 841,89 $	-1 492,82 $	-14 308,28 $	0,00 $	0,00 $	-34 433,66 $
GRAND TOTAL	**249 568,06 $**	**236 768,36 $**	**695 177,17 $**	**122 567,89 $**	**496 758,02 $**	**108 276,11 $**	**897 689,42 $**	**2 806 805,03 $**

1. Les intérêts gagnés sur les placements des avances sont déduits des dépenses annuelles des agences.

Tableau 6 : Nombre de dossiers et superficies traitées par activité et par territoire d'agence

Soutien à l'exécution	Bois-Francs	Chaudière	Estrie	Laurentides	Montérégie	Outaouais	Total
Services-conseils							
Ouverture de dossiers	341 dossiers	412 dossiers	1027 dossiers	191 dossiers	1096 dossiers	153 dossiers	3220 dossiers
Assistance technique							
Martelage	143,2 ha	133,4 ha	467,5 ha	0 ha	528,9 ha	5,4 ha	1253,1 ha
Travaux							
Coupes partielles de récupération	122,3 ha	112,8 ha	235,3 ha	0 ha	7,9 ha	0 ha	444,8 ha
Coupes totales de récupération	90,7 ha	25,3 ha	148,2 ha	0 ha	0 ha	0 ha	197,7 ha

très grande majorité des activités de récupération du bois en perdition ont été réalisées (tableau 6).

3.1.3 *Étude et développement de connaissances*

Cette rubrique comprend diverses actions relatives au maintien de la biodiversité dans le cadre des programmes Verglas. Avant toute intervention de récupération de bois en perdition sur le terrain, le conseiller forestier doit consulter une banque interrogative, afin de déterminer s'il y a présence d'éléments particuliers de la biodiversité sur le lot visé par les interventions. Afin de rendre cette opération possible, il a fallu mettre à jour la banque de données du Centre de données du patrimoine naturel du Québec, laquelle est gérée par le ministère de l'Environnement du Québec. Cette étape correspond à 85,5 % des dépenses réelles de cette activité. Les coûts associés à la mise à jour de la banque de données ne sont pas admissibles pour la participation fédérale sous les AAFCC. Ainsi, 100 % des dépenses associées à cette activité (235 980,00 $) ont été comptabilisées dans le cadre de la présente entente. Le reste des dépenses est associé à la production d'avis qui contiennent les mesures d'atténuation pour la protection des éléments de biodiversité (12 %) et à la réalisation d'outils de transfert de connaissances relatifs aux éléments particuliers de la biodiversité (2 %). Au total, les dépenses réelles correspondent à 89 % des prévisions (tableau 4).

Les territoires des agences touchés par la tempête de verglas de janvier 1998 comptent parmi ceux où il y a une plus grande concentration d'éléments particuliers de la biodiversité. À ce jour, environ 15 % de l'ensemble des dossiers offrent une présence confirmée d'éléments particuliers de biodiversité.

Principalement, on retrouve un nombre important d'habitats fauniques, plusieurs espèces de faune et de flore menacées ou vulnérables ou susceptibles d'être ainsi désignées et un certain nombre d'écosystèmes forestiers exceptionnels. L'application de mesures d'atténuation doit permettre de préserver les espèces en cause et leur habitat.

À titre d'exemple, mentionnons les nombreuses occurrences de flore menacée ou vulnérable qu'abritent les montérégiennes. Des périmètres de protection sont établis à la suite de la localisation précise de l'espèce par des experts sur le terrain. Les mesures de protection à appliquer peuvent varier, allant de la non-intervention à l'intérieur d'un périmètre précis à une intervention mitigée (prélèvement moindre, période d'exécution ciblée).

De même, certains habitats fauniques, telles les aires de confinement du cerf de Virginie, nécessitent le maintien d'un couvert forestier minimal en essences résineuses. L'objectif visé est de maintenir un couvert de protection pour l'espèce durant la période hivernale.

Il s'avère que la prise en compte des éléments particuliers lors de la planification des travaux de remise en état des boisés endommagés pose un défi de taille pour les conseillers forestiers et les propriétaires concernés. Ainsi, au cours de cet exercice financier, le MRN a entrepris de procéder à la formation des conseillers forestiers, afin de mieux les outiller lors de leurs contacts avec les propriétaires. Les formations ont été dispensées au cours de l'été 2000.

Le MRN prévoit effectuer une vérification de ces activités et un suivi des effets réels des mesures sur le maintien des espèces ou des habitats.

3.1.4 *Divers*

Cette rubrique comprend le suivi et l'évaluation du programme et toutes les autres activités qui pourraient être convenues par le Comité d'administration de l'Entente. Au cours de l'exercice financier 1999-2000, plus de 300 000 $ ont été affectés à la mise en place, au suivi administratif et au développement du système informatique de gestion et d'administration du programme, ce qui est un peu moins que ce qui avait été estimé (71 % des prévisions) (tableau 4).

Les frais de vérification opérationnelle des agences correspondent à 27 % des montants prévus. Ces frais sont associés à la vérification des activités réalisées par les conseillers forestiers et à la vérification des travaux exécutés sur le terrain. Ils correspondent à 2,99 % des sommes versées aux conseillers forestiers et aux propriétaires et se situent au-dessous du seuil prévu de 5 % (tableau 7). Étant donné que les activités de services-conseils, d'assistance technique et de coupes de récupération sont de beaucoup inférieures aux

Tableau 7 : Calcul des frais d'administration et de vérification opérationnelle
Exercice financier 1999-2000

Total des dépenses des agences	1 909 115,61 $	
Sommes versées aux conseillers forestiers et aux propriétaires	1 503 717,09 $	
Frais d'administration	299 233,84 $	
Intérêts acquis sur les placements	-34 433,66 $	
Frais administratifs ajustés [1]	264 800,18 $	13,87 %
Vérification opérationnelle [2]	44 900,06 $	2,99 %

1. Le pourcentage des frais administratifs ajustés est calculé sur le montant total des dépenses des agences.
2. Le pourcentage des frais de vérification opérationnelle est calculé sur le montant des sommes versées aux conseillers forestiers et aux propriétaires.

prévisions, il va de soi que les frais associés à leur vérification soient moindres.

La vérification opérationnelle des activités réalisées dans le cadre des programmes Verglas a pour but de garantir que les services techniques et les travaux sylvicoles réalisés soient conformes aux exigences des programmes.

Au cours de cette première année d'application des programmes, les agences ont procédé à des activités de vérification opérationnelle en recourant à une sélection aléatoire des dossiers. La plupart d'entre elles ont atteint au cours de ce premier exercice l'objectif de 10 % des dossiers vérifiés. Dans la grande majorité des cas, les dossiers vérifiés sont jugés conformes aux attentes des programmes et les travaux sont jugés de bonne qualité. Dans les cas où les activités ont été jugées non conformes, un rapport a été envoyé au conseiller forestier concerné pour lui faire mention des causes de la non conformité. Les actions en faute ont été reprises par les conseillers.

Du point de vue technique, il faut aussi noter que les programmes Verglas ont vu leurs normes évoluer au cours de la première année d'application. Ainsi, tant les agences que le MRN ont offert un support technique aux conseillers forestiers au cours des diverses activités. Ils se sont rendus sur le terrain avec les conseillers afin d'ajuster leurs pratiques ou d'éclaircir certains points.

Sur le plan administratif, à la réception des pièces justificatives lors de la facturation, les agences procèdent à une vérification systématique de celles-ci. Ce faisant, plus de 10 % des dossiers sont vérifiés.

Sous la rubrique « Autres activités », on retrouve essentiellement les dépenses des agences associées à l'envoi postal aux propriétaires pour l'annonce des programmes et les formulaires d'inscription. Les sommes versées correspondent à 98 % des prévisions.

3.2 Éléments du programme n° 2

Cette rubrique comprend une aide financière aux agences pour l'administration du programme. On y retrouve les frais d'administration ainsi qu'une rubrique relative aux intérêts obtenus sur les placements.

3.2.1 *Frais d'administration*

Les frais d'administration réels correspondent à 53 % des montants prévus. Tel que signalé préalablement, les programmes Verglas n'ont pris leur plein essor qu'après la signature des protocoles d'entente entre les agences et le MRN, ce qui a eu pour conséquence de raccourcir la période réelle d'activité pour cet exercice financier. Par conséquent, les frais d'administration sont de beaucoup inférieurs aux prévisions.

Tableau 7 : Calcul des frais d'administration et de vérification opérationnelle
Exercice financier 1999-2000

Total des dépenses des agences	1 909 115,61 $	
Sommes versées aux conseillers forestiers et aux propriétaires	1 503 717,09 $	
Frais d'administration	299 233,84 $	
Intérêts acquis sur les placements	-34 433,66 $	
Frais administratifs ajustés [1]	264 800,18 $	13,87 %
Vérification opérationnelle [2]	44 900,06 $	2,99 %

1. Le pourcentage des frais administratifs ajustés est calculé sur le montant total des dépenses des agences.
2. Le pourcentage des frais de vérification opérationnelle est calculé sur le montant des sommes versées aux conseillers forestiers et aux propriétaires.

prévisions, il va de soi que les frais associés à leur vérification soient moindres.

La vérification opérationnelle des activités réalisées dans le cadre des programmes Verglas a pour but de garantir que les services techniques et les travaux sylvicoles réalisés soient conformes aux exigences des programmes.

Au cours de cette première année d'application des programmes, les agences ont procédé à des activités de vérification opérationnelle en recourant à une sélection aléatoire des dossiers. La plupart d'entre elles ont atteint au cours de ce premier exercice l'objectif de 10 % des dossiers vérifiés. Dans la grande majorité des cas, les dossiers vérifiés sont jugés conformes aux attentes des programmes et les travaux sont jugés de bonne qualité. Dans les cas où les activités ont été jugées non conformes, un rapport a été envoyé au conseiller forestier concerné pour lui faire mention des causes de la non conformité. Les actions en faute ont été reprises par les conseillers.

Du point de vue technique, il faut aussi noter que les programmes Verglas ont vu leurs normes évoluer au cours de la première année d'application. Ainsi, tant les agences que le MRN ont offert un support technique aux conseillers forestiers au cours des diverses activités. Ils se sont rendus sur le terrain avec les conseillers afin d'ajuster leurs pratiques ou d'éclaircir certains points.

Sur le plan administratif, à la réception des pièces justificatives lors de la facturation, les agences procèdent à une vérification systématique de celles-ci. Ce faisant, plus de 10 % des dossiers sont vérifiés.

Sous la rubrique « Autres activités », on retrouve essentiellement les dépenses des agences associées à l'envoi postal aux propriétaires pour l'annonce des programmes et les formulaires d'inscription. Les sommes versées correspondent à 98 % des prévisions.

3.2 Éléments du programme n° 2

Cette rubrique comprend une aide financière aux agences pour l'administration du programme. On y retrouve les frais d'administration ainsi qu'une rubrique relative aux intérêts obtenus sur les placements.

3.2.1 *Frais d'administration*

Les frais d'administration réels correspondent à 53 % des montants prévus. Tel que signalé préalablement, les programmes Verglas n'ont pris leur plein essor qu'après la signature des protocoles d'entente entre les agences et le MRN, ce qui a eu pour conséquence de raccourcir la période réelle d'activité pour cet exercice financier. Par conséquent, les frais d'administration sont de beaucoup inférieurs aux prévisions.

Les frais d'administration pour l'exercice financier 1999-2000 correspondent à 13,87 % des dépenses des agences qui se situent au-dessous du seuil prévu de 15 % (tableau 7). Il est à noter que le calcul du pourcentage des frais administratifs prend en compte les intérêts obtenus sur les placements.

3.2.2 *Les intérêts obtenus sur les placements*

Au début de chaque exercice financier, les agences font une prévision de leurs dépenses. Les protocoles d'entente entre le MRN et les agences stipulent que le MRN avancera aux agences 50 % des coûts estimés. Or, ces mêmes protocoles stipulent que tous les revenus d'intérêts obtenus sur les placements de cette avance devront être déduits des frais administratifs versés aux agences aux fins d'application des programmes. Le tableau 5 donne la répartition des intérêts acquis sur les placements par territoires d'agences. Le tableau 7 montre l'ajustement des frais administratifs pour fins du calcul du pourcentage des frais d'administration des agences.

4. Constats et recommandations

Le programme NPGP, comme les deux autres programmes spéciaux d'assistance financière aux propriétaires de boisés endommagés par la tempête de verglas de janvier 1998, a pour objectif principal d'aider les propriétaires concernés à faire face à cette importante catastrophe naturelle, afin de maintenir et de restaurer le plus possible la forêt existante.

Les fonds débloqués la première année de la mise en œuvre du programme NPGP n'auront été que de 2,81 M $, soit 54 % des dépenses prévues. Tel que discuté à la section 3, les dépenses moindres que prévues sont attribuables à un ensemble de facteurs. Il s'est avéré notamment que les activités couvertes ne permettaient pas d'assurer pleinement la restauration des forêts endommagées. Réagissant à cette constatation, le MRN a consulté les principaux intervenants du milieu, soit les agences et les représentants des propriétaires, afin d'identifier les besoins quant à une amélioration des programmes. Les principales recommandations qui ont alors été émises et soutenues par le comité de livraison et par le comité technique sont :

* la mise en place de nouvelles activités visant la restauration des boisés (préparation de terrain, reboisement, remise en état des jeunes peuplements, voirie forestière, suivi forestier) ;
* la majoration des taux accordés pour la coupe de récupération partielle de 275 $/ha à 485 $/ha (avec rétroaction) ;
* le remboursement de la TPS et de la TVQ aux propriétaires pour l'aide à l'exécution ;
* la nécessité d'ouvrir une nouvelle période d'inscription.

Des démarches ont ensuite été entreprises auprès de Protection civile Canada et de RNCan afin d'évaluer la pertinence et la possibilité de modifier les programmes Verglas, dans le but de mieux répondre aux besoins exprimés. Comme ces organismes se sont avérés réceptifs, les recommandations ont finalement conduit à l'adoption d'un nouveau décret gouvernemental, le 3 mai 2000 (décret 543-2000) et à une nouvelle soumission au Conseil du Trésor du Canada (828560). Ces documents ont permis l'amélioration des programmes selon les recommandations exprimées. L'adoption du décret a conduit à la signature de nouveaux protocoles d'entente entre les agences et le MRN.

Enfin, cette première année de mise en oeuvre aura permis d'offrir des services-conseils à environ 3 000 propriétaires NPGP et d'entreprendre la restauration de plus de 640 ha de forêts privées. Mais elle aura surtout favorisé le développement d'une expertise nouvelle en matière de sylviculture des peuplements affectés par le verglas et permis d'adapter en conséquence les programmes pour mieux répondre aux besoins exprimés par la clientèle. À cet égard, les activités de formation se poursuivront au cours des prochaines années, afin d'accompagner les conseillers forestiers et les propriétaires de boisés endommagés dans leur travail.

Références

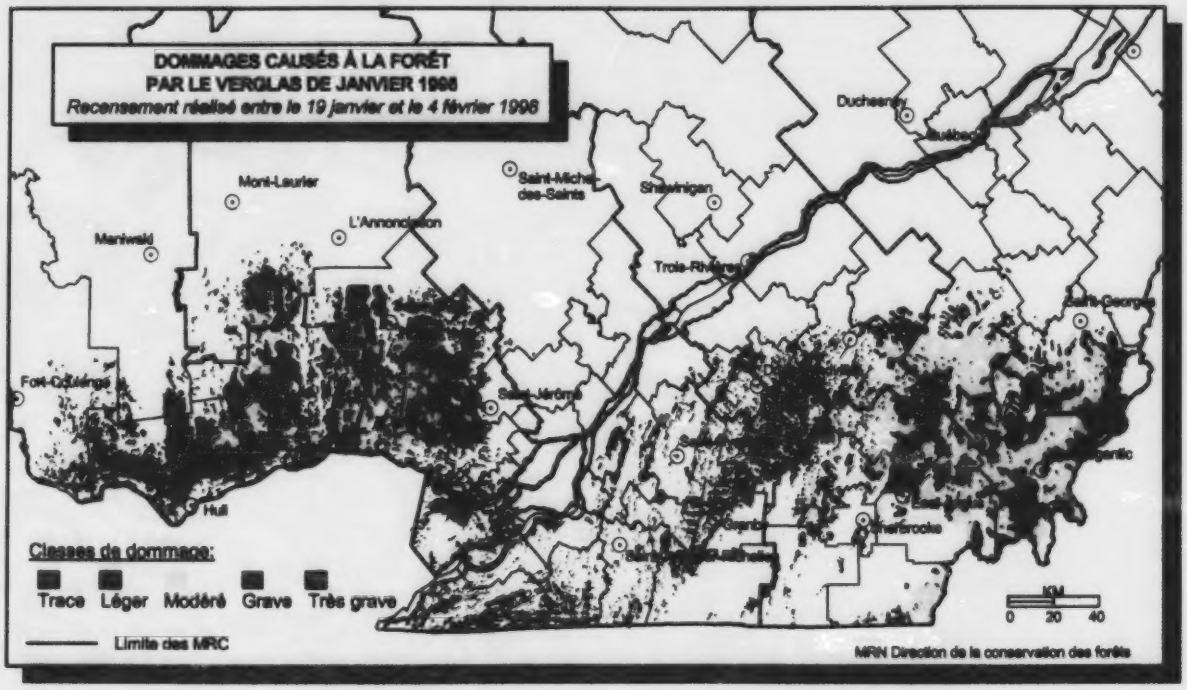
Boulet, B., F. Trottier et G. Roy, 2000. *L'aménagement des peuplements forestiers touchés par le verglas*, Québec, ministère des Ressources naturelles. 67 p.

Environnement Canada. *La pire tempête de verglas de l'histoire canadienne*, la Voie verte, le site Web d'Environnement Canada. (www.msc-smc.ec.gc.ca/).

Ordre des ingénieurs forestiers du Québec, 1998. Mémoire déposé à la Commission scientifique et technique chargée d'analyser les événements relatifs à la tempête de verglas. O.I.F.Q.

Annexe 1

DOMMAGES CAUSÉS À LA FORÊT PAR LE VERGLAS DE JANVIER 1998



Annexe 2

LISTE DES MUNICIPALITÉS RÉGIONALES DE COMTÉ AFFECTÉES PAR LA TEMPÊTE DE VERGLAS SURVENUE DU 5 AU 9 JANVIER 1998

RÉGION 04

Francheville
Le Centre-de-la-Mauricie
Maskinongé

RÉGION 05

Le Granit
Le Haut-Saint-François
Coaticook
Memphrémagog
Sherbrooke
Le Val-Saint-François
Asbestos

RÉGION 06

Communauté urbaine
de Montréal

RÉGION 07

Communauté urbaine
de l'Outaouais
Papineau
Les Collines-de-l'Outaouais
La Vallée-de-la-Gatineau
Pontiac

RÉGION 12

Les Etchemins
Beauce-Sartigan
L'Amiante
Robert-Cliche
La Nouvelle-Beauce

RÉGION 13

Laval

RÉGION 14

Les Moulins
L'Assomption
D'Autray
Joliette
Montcalm

RÉGION 15

Deux-Montagnes
Mirabel
Thérèse-De-Blainville
La Rivière-du-Nord
Argenteuil
Les Pays-d'en-Haut
Les Laurentides
Antoine-Labelle

RÉGION 16

Brome-Missiquoi
Le Haut-Richelieu
Les Jardins-de-Napierville
Le Haut-Saint-Laurent
Beauharnois-Salaberry
Vaudreuil-Soulanges
Roussillon
Champlain
La Vallée-du-Richelieu
Rouville
La Haute-Yamaska
Acton
Les Maskoutains
Le Bas-Richelieu
Lajemmerais

RÉGION 17

L'Érable
Arthabaska
Drummond
Nicolet-Yamaska
Bécancour

Administrative Agreement between
the Department of Natural Resources of Canada and
the Ministère des Ressources naturelles du Québec

Financial assistance program for owners of woodlots who were affected by the January 1998 ice storm and whose primary source of income is not derived from forestry.

Annual Report 1999-2000

Administrative Agreement between
the Department of Natural Resources of Canada and
the Ministère des Ressources naturelles du Québec

Financial assistance program for owners of woodlots who were affected by the January 1998 ice storm and whose primary source of income is not derived from forestry

Annual Report 1999-2000

To obtain additional information
or a copy of this document, please contact:

MINISTÈRE DES RESSOURCES NATURELLES
Service aux citoyens
5700, 4e Avenue Ouest, local B 302
Charlesbourg (Québec) G1H 6R1
Phone: (418) 627-8600
Toll free: 1 866 CITOYEN or 1 866 248-6936
Fax: (418) 643-0720
Internet: www.mrn.gouv.qc.ca
E-mail: service.citoyens@mrn.gouv.qc.ca

NATURAL RESOURCES CANADA
Canadian Forest Service
Laurentian Forestry Centre
Communications Services
1055 du PEPS, P.O. Box 3800
Sainte-Foy, Québec G1V 4C7
Phone: (418) 648-5788
Internet: www.cfl.cfs.nrcan.gc.ca

Cover photos: Louise Innes

The text of this document is available on the website
of the Ministère des Ressources naturelles.

Funding for the publication of this document was provided
by the governments of Canada and Québec.

© Gouvernement du Québec
Ministère des Ressources naturelles, 2001
Dépôt légal – Bibliothèque nationale du Québec, 2001
ISBN: 2-550-37334-0
ISSN: 1496-7766
Code de diffusion: 2001-3044

Document printed on recycled paper.

Cette publication est également disponible en français.

Table of Contents

Introduction 5

1. Overview of the pre-agreement situation 7
   - 1.1 January 1998 ice storm 7
   - 1.2 Damage to forests 7
   - 1.3 Woodlot owners affected 7
   - 1.4 Needs 7
   - 1.5 Special assistance programs for woodlot owners 8

2. Agreement on NPSI program and administration 9
   - 2.1 Objective of the agreement 9
   - 2.2 Financial resources 9
   - 2.3 Management and implementation structure 10
   - 2.4 Activities covered and services available 11

3. Work completed, 1999-2000 13
   - 3.1 Program Element # 1 13
     - 3.1.1 Advice, information and training 13
     - 3.1.2 Support for the implementation of forest development activities 14
     - 3.1.3 Studies and knowledge development 14
     - 3.1.4 Miscellaneous 17
   - 3.2 Program Element # 2 18
     - 3.2.1 Administration costs 18
     - 3.2.2 Interest from investments 18

4. Observations and recommendations 19

References 21

Appendix 1
Damage caused to forests by January 1998 ice storm 22

Appendix 2
List of regional county municipalities affected by the ice storm of january 5 to 9, 1998 23

List of table

Table 1:
Ice storm programs 8

Table 2:
Annual allocation of program funding at signing of the NRCan-MRN agreement 9

Table 3:
Expenditures under NPSI program for fiscal year 1999-2000 13

Table 4:
1999-2000 budget and work completed 15

Table 5:
Expenditures for 1999-2000 fiscal year by agency territory and program element 16

Table 6:
Number of files and area processed by activity and by agency territory 16

Table 7:
Administration and verification costs- fiscal year 1999-2000 18

List of figures

Figure 1. Regional agencies for private forest development 10
Figure 2. Program implementation structure 11

Introduction

On August 11, 1999, an administrative agreement was signed in Québec City by the Natural Resources Departments of Canada and Québec. The Agreement established the administrative parameters for a Financial assistance program for the owners of woodlots affected by the January 1998 ice storm whose primary source of income was not derived from forestry.

This document is the first annual report on the activities carried out under the Agreement, prepared pursuant to article 6. Section 1 describes the main events that preceded the signing of the Agreement, and Section 2 presents the Agreement itself and its administrative procedure. Finally, Section 3 summarizes the actions carried out during the first year of implementation (1999-2000) and section 4 concludes with some recommendations.

1. Overview of the pre-agreement situation

1.1 January 1998 ice storm

The ice storm that struck southern Québec on January 5 to 9, 1998 was exceptional in its scope and duration. In Montréal, 100 mm of freezing rain and hail, mixed with light snow, fell during the storm, over twice the amount recorded during the last great ice storm of 1961. In all, freezing rain fell for 80 hours, compared to the total annual average of roughly 45 to 65 hours[1].

The effects of the ice storm on the population were considerable since around 900,000 households in southern Québec lost their power supply, some for as long as a month. Many people were forced to leave their homes, and many businesses had to close down. The extended precipitation also had a considerable effect on forests and forestry.

1.2 Damage to forests

The freezing rain damaged 1.8 million hectares of wooded land in Québec alone. The forest stands concerned suffered varying degrees of damage, as shown on the map in Appendix 1. An aerial survey carried out shortly after the storm revealed that 32% of the forest stands were severely damaged, with the most severe damage sustained by maple stands , which are predominant in southern Québec[2].

The most affected regions were the Bois-Francs, Chaudière, Estrie, Laurentides, Montérégie and Outaouais regions. The Estrie (183,000 ha), Montérégie (182,000 ha) and Centre-du-Québec (102,000 ha) regions sustained the most widespread damage[3]. For example, the forest inventory carried out in the spring of 1998 showed that in the Montérégie region, heavily damaged trees represented almost 40% of standing timber volumes.

1.3 Woodlot owners affected

Most of the forest land affected was owned by around 30,000 private owners, who were classified according to their principal occupation. Among the private owners:

1) around 10,000 were agricultural producers who also owned forest land;
2) around 500 were woodlot owners whose primary source of income was derived from forestry;
3) around 19,500 were owners whose primary source of income was derived from neither forestry nor farming.

1.4 Needs

In the short term, the focus was on safety and clean-up operations. Apart from clearing away fallen branches from roads, ensuring the safety of the public and freeing pipeline systems in maple stands, it was considered preferable to wait before carrying out any kind of forestry work in damaged woodlots. The by-word was "prudence and patience" at the Ministère des Ressources naturelles du Québec (MRN) and this was taken up by most players in the forest sector.

Other short-term and long-term needs were also identified. They included:

- assessing damaged stands more accurately;
- recovering fallen timber following an order of priority based on tree species, without flooding a market where supply already exceeded demand;
- carrying out the work needed to prevent further damage to woodlots;
- restoring the productivity of heavily damaged stands.

1. Environment Canada, 1998.
2. Boulet *et al.* 2000.
3. Ordre des ingénieurs forestiers du Québec, 1998.

1.5 Special assistance programs for woodlot owners

Under the Disaster Financial Assistance Arrangements (DFAA) administered by Emergency Preparedness Canada, Canada makes funding available to support measures taken by provincial and territorial governments following events such as the 1998 ice storm or the 1996 Saguenay floods.

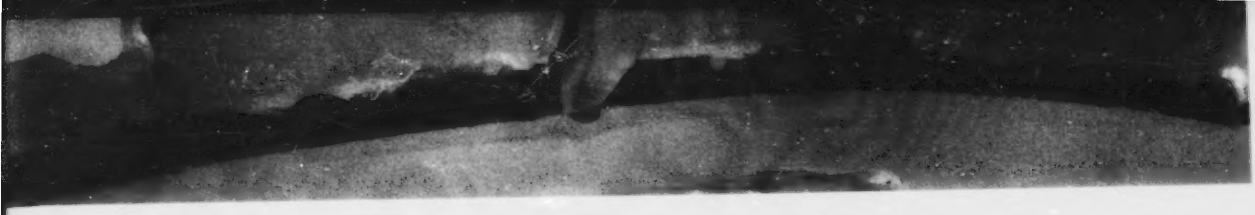
The gouvernement du Québec received funding under the Arrangement that allowed it to provide services to agricultural producers who own woodlots and woodlot owners whose primary source of income was derived from forestry (known as PSIs, for primary source of income). Pursuant to the DFAA, the federal government financed 90% of the funding allocated to these first two programs (Table 1).

To be fair to the remaining 19,500 woodlot owners whose primary source of income was not derived from forestry (known as NPSI, for not primary source of income) but who were also affected by the ice storm, the MRN and Natural Resources Canada (NRCan) agreed to set up a third program offering similar assistance. This report deals with this third program, funded in equal parts by the federal and provincial governments (Table 1).

Table 1: Ice storm programs

Target clientele	Program applicable	% of expenditures reimbursed by federal government
Woodlot owners who are agricultural producers	Agricultural PSI *	90%
Woodlot owners whose primary source of income is derived from forestry	Forestry PSI *	90%
Woodlot owners whose primary source of income is not derived from forestry	Forestry NPSI **	50%

* PSI: primary source of income
** NPSI: not primary source of income



2. Agreement on NPSI program and administration

2.1 Objective of the agreement

The objective of the NPSI program is to provide assistance to owners of woodlots damaged by the ice storm of January 5 to 9, 1998 who were not eligible for assistance under the DFAA because their primary source of income is not derived from forestry.

The assistance is essentially intended to develop tools to increase knowledge about the forest, to provide technical advice to the woodlot owners concerned, and to promote the implementation of adapted forest management work to restore damaged forest stands.

The 1998 ice storm devastated regions of Québec of special interest in terms of biodiversity. The various ice storm programs (including the NPSI program) include an innovative approach to promote the protection of exceptional forest ecosystems, species of fauna and flora designated or likely to be designated as threatened or vulnerable, and specific wildlife habitats defined in the Regulation respecting wildlife habitats.

To be eligible for the NPSI program, the owner of a damaged woodlot had to meet all the following conditions:

a) the owner must own at least one woodlot comprising a single parcel of at least 4 hectares in size; other areas used for timber or maple syrup production, if they meet the requirements specified in b and c, are also eligible;
b) the woodlot must have been damaged during the ice storm of January 5 to 9, 1998;
c) the woodlot must be located within the territory of a regional county municipality (RCM) listed in Appendix 2;
d) the woodlots must belong to an owner whose primary source of income is not derived form forestry and agricultural activities.

2.2 Financial resources

When the agreement was signed in August 1999, $34 million were set aside for the NPSI program, funded in equal parts by the federal and provincial governments.

The program was implemented over a year after the ice storm hit, and the first deadline for registration, originally set at January 31, 1999, was pushed back to June 1 of the same year. The period covered by the program, during which all activities must be approved, runs until March 31, 2002.

Table 2 shows the annual budgetary allocations of the program when the agreement was signed.

Table 2: Annual allocation of program funding at signing of the NRCan-MRN agreement

Program Element	Fiscal Year									Total		
	1999-2000			2000-2001			2001-2002					
	Québec	Canada	Total	Québec	Canada	Total	Québec	Canada	Total	Québec	Canada	Total
1. Activity	5.9	5.9	11.8	5.9	5.9	11.8	2.95	2.95	5.9	14.75	14.75	29.5
1.1 Advice and training												
1.2 Support for implementation												
1.3 Studies and knowledge												
1.4 Miscellaneous												
2. Administration by agencies	0.9	0.9	1.8	0.9	0.9	1.8	0.45	0.45	0.9	2.25	2.25	4.5
Total	6.8	6.8	13.6	6.8	6.8	13.6	3.4	3.4	6.8	17.0	17.0	34.0

1.5 Special assistance programs for woodlot owners

Under the Disaster Financial Assistance Arrangements (DFAA) administered by Emergency Preparedness Canada, Canada makes funding available to support measures taken by provincial and territorial governments following events such as the 1998 ice storm or the 1996 Saguenay floods.

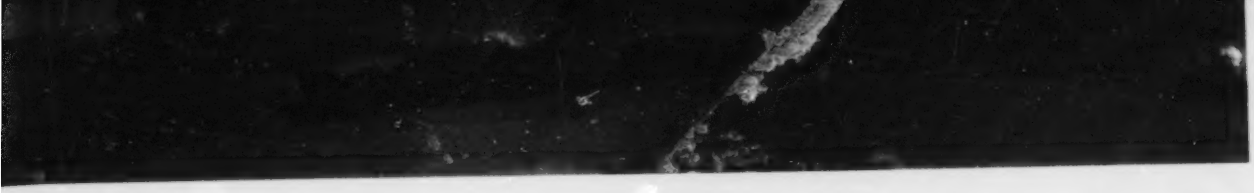
The gouvernement du Québec received funding under the Arrangement that allowed it to provide services to agricultural producers who own woodlots and woodlot owners whose primary source of income was derived from forestry (known as PSIs, for primary source of income). Pursuant to the DFAA, the federal government financed 90% of the funding allocated to these first two programs (Table 1).

To be fair to the remaining 19,500 woodlot owners whose primary source of income was not derived from forestry (known as NPSI, for not primary source of income) but who were also affected by the ice storm, the MRN and Natural Resources Canada (NRCan) agreed to set up a third program offering similar assistance. This report deals with this third program, funded in equal parts by the federal and provincial governments (Table 1).

Table 1: Ice storm programs

Target clientele	Program applicable	% of expenditures reimbursed by federal government
Woodlot owners who are agricultural producers	Agricultural PSI *	90%
Woodlot owners whose primary source of income is derived from forestry	Forestry PSI *	90%
Woodlot owners whose primary source of income is not derived from forestry	Forestry NPSI **	50%

* PSI: primary source of income
** NPSI: not primary source of income



2. Agreement on NPSI program and administration

2.1 Objective of the agreement

The objective of the NPSI program is to provide assistance to owners of woodlots damaged by the ice storm of January 5 to 9, 1998 who were not eligible for assistance under the DFAA because their primary source of income is not derived from forestry.

The assistance is essentially intended to develop tools to increase knowledge about the forest, to provide technical advice to the woodlot owners concerned, and to promote the implementation of adapted forest management work to restore damaged forest stands.

The 1998 ice storm devastated regions of Québec of special interest in terms of biodiversity. The various ice storm programs (including the NPSI program) include an innovative approach to promote the protection of exceptional forest ecosystems, species of fauna and flora designated or likely to be designated as threatened or vulnerable, and specific wildlife habitats defined in the Regulation respecting wildlife habitats.

To be eligible for the NPSI program, the owner of a damaged woodlot had to meet all the following conditions:

a) the owner must own at least one woodlot comprising a single parcel of at least 4 hectares in size; other areas used for timber or maple syrup production, if they meet the requirements specified in b and c, are also eligible;

b) the woodlot must have been damaged during the ice storm of January 5 to 9, 1998;

c) the woodlot must be located within the territory of a regional county municipality (RCM) listed in Appendix 2;

d) the woodlots must belong to an owner whose primary source of income is not derived form forestry and agricultural activities.

2.2 Financial resources

When the agreement was signed in August 1999, $34 million were set aside for the NPSI program, funded in equal parts by the federal and provincial governments.

The program was implemented over a year after the ice storm hit, and the first deadline for registration, originally set at January 31, 1999, was pushed back to June 1 of the same year. The period covered by the program, during which all activities must be approved, runs until March 31, 2002.

Table 2 shows the annual budgetary allocations of the program when the agreement was signed.

Table 2: Annual allocation of program funding at signing of the NRCan-MRN agreement

Program Element	Fiscal Year									Total		
	1999-2000			2000-2001			2001-2002					
	Quebec	Canada	Total	Quebec	Canada	Total	Quebec	Canada	Total	Quebec	Canada	Total
1. Activity	5.9	5.9	11.8	5.9	5.9	11.8	2.95	2.95	5.9	14.75	14.75	29.5
1.1 Advice and training												
1.2 Support for implementation												
1.3 Studies and knowledge												
1.4 Miscellaneous												
2. Administration by agencies	0.9	0.9	1.8	0.9	0.9	1.8	0.45	0.45	0.9	2.25	2.25	4.5
Total	6.8	6.8	13.6	6.8	6.8	13.6	3.4	3.4	6.8	17.0	17.0	34.0

2.3 Management and implementation structure

A joint NRCan-MRN Administration Committee was set up to monitor the administrative agreement for the NPSI program. Two representatives of each department were officially appointed by the signing deputy ministers. The committee meets at least three times every year to approve the annual program, monitor the progress of approved activities, and report on activities completed by the end of the fiscal year.

The MRN is responsible for coordinating the NPSI program and the two other programs. The ministère de l'Agriculture, des Pêcheries et de l'Alimentation (MAPAQ) also helps administer and manage the program for agricultural producers.

The MRN has delegated responsibility for applying government measures to the six regional agencies for private forest development covering the areas affected (Figure 1). The delegation of responsibility to the existing agencies avoided the need to set up additional structures to implement the program.

In June and July, 1999, the MRN and the MAPAQ signed a memorandum of agreement with each of the six regional agencies concerned, setting out the obligations of each party. Each agency is made up of representatives from the MRN, the forest industry, woodlot owners and municipalities.

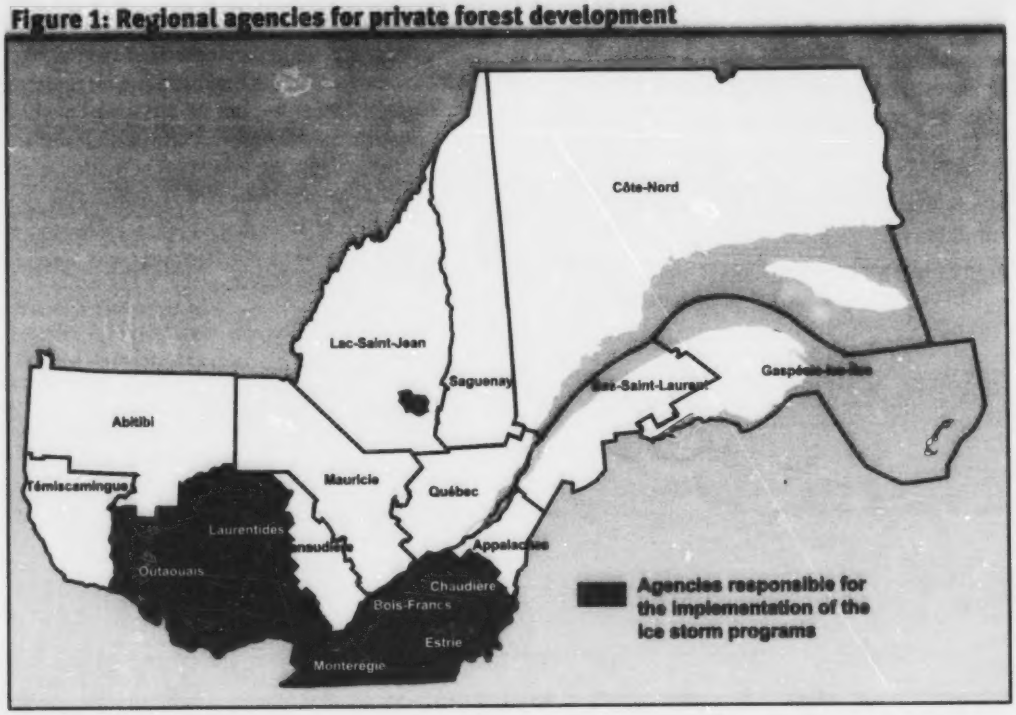
The agencies train and accredit forest engineers, who then implement the ice storm programs. The forest engineers intervene directly with the target clientele, namely the woodlot owners. Both the agencies and the engineers offer training and information sessions for woodlot owners.

At all levels in the process, administrative and technical conformity is verified to ensure that the services provided are of high quality, and that public funds are being properly applied.

The MRN has also set up various committees to ensure that the program operates smoothly and to oversee its implementation and, where necessary, improvement.

The program interpretation committee, made up of MRN and MAPAQ representatives under the direction of the MRN, is responsible for interpreting

Figure 1: Regional agencies for private forest development



all matters pertaining to program application. The committee is assisted by the program delivery committee and the technical committee.

The program delivery committee, made up of representatives from the MRN and the regional agencies, is responsible for making proposals concerning program delivery and program content. The committee met for the first time in the fall of 1999, and its recommendations have triggered a process to improve ice storm programs.

A technical committee, made up of the MRN, forest engineers and agency representatives, was established immediately after the ice storm. It was responsible for preparing a list of recommendations concerning the work to be performed in the affected stands, and later concerning the application of the various programs. The committee met five times between January 22 and November 15, 1999.

The organization chart (Figure 2) shows the program implementation structure.

2.4 Activities covered and services available

The program comprises two elements.

Program Element #1 covers all the activities and services offered under the program, while Program Element #2 covers the financial assistance granted to the six regional agencies for private forest development to allow them to administer the program.

PROGRAM ELEMENT #1

Program Element #1 covers four types of activities:

A) advice, information and training;

B) support for the performance of forest management work;

C) studies and knowledge development;

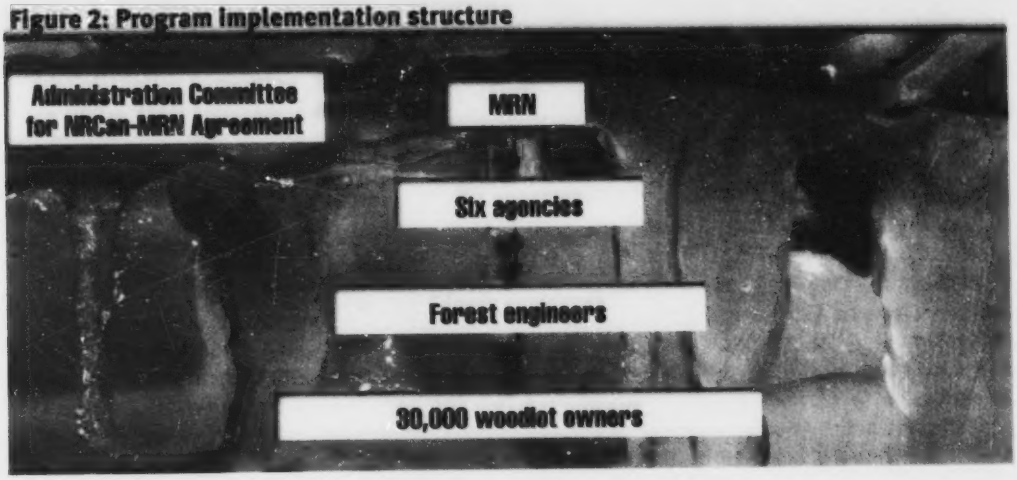
D) miscellaneous.

A) ADVICE, INFORMATION AND TRAINING

The services offered under this heading include:

- the training of forest engineers and the development of the technical expertise required to implement and administer the program;
- the development and implementation of specific forest operations in order to ensure the safety of workers and individuals moving about in the forest and to restore the forests to a productive state;
- information sessions for woodlot owners on the impacts of the ice storm on the forest, recommended silvicultural operations and other related issues;
- training sessions for woodlot owners on the prevention of work accidents in particularly dangerous forest conditions and on wood processing in order to optimize its market value.

Figure 2: Program implementation structure



B) SUPPORT FOR THE IMPLEMENTATION OF FOREST DEVELOPMENT ACTIVITIES

All activities intended to support the performance of management work come under this heading, including:

* consulting services, which include a meeting with each eligible woodlot owner, an evaluation of the extent of the damage and practical recommendations regarding restoration. More over, for heavily damaged woodlots (classified as severe or very severe), a more comprehensive forest inventory is offered in order to identify the nature of the silvicultural operations to be carried out and the volume of timber to be recovered;
* for heavily damaged woodlots, technical and administrative assistance is offered to identify the trees to be harvested (tree marking) in order to optimize the value of the products resulting from the recovery of wood and restoration of the forest;
* in heavily damaged woodlots, financial assistance may be granted for site restoration and restoring forest production; the assistance granted takes into account the difficult and dangerous harvesting conditions created by ice-damaged trees. Initially, the rates were fixed at $275 per hectare for partial cutting, and $150 per hectare for clear-cutting for timber recovery purposes.

C) STUDIES AND KNOWLEDGE DEVELOPMENT

This heading mainly covers activities relating to biodiversity:

* various activities related to the conservation of biodiversity, including knowledge gathering, identification of protection measures related with the impact of the ice storm and specific consulting services on-site to mitigate the impact of planned operations on forest ecosystems, including exceptional forest ecosystems, species at risk and critical wildlife habitat.

In short, the programs rely on owner cooperation to safeguard wildlife species, habitats and ecosystems placed at risk by the combined effects of the ice storm and timber recovery operations. At a practical level, once a forest engineer has verified whether the woodlot concerned contains a particular element of biodiversity, the MRN, in collaboration with the ministère de l'Environnement du Québec (MEQ) and the Société de la faune et des parcs du Québec (FAPAQ), specifies the protection measures that must be included in the timber recovery plan and complied with during the performance of the work.

The agencies are responsible for notifying the MRN when a work report is filed in a case where the presence of particular elements of biodiversity has been confirmed, in order to allow the work to be monitored.

D) MISCELLANEOUS

This heading brings together all program follow-up and evaluation activities, including the verification of operations by the regional agencies.

The verification of operations has three objectives:

* to ensure that the technical services and sylvicultural operations carried out comply with program requirements, as set out in government orders and memorandums of agreement;
* to ensure that all the services connected with the activities carried out are charged at a fixed tarif;
* to ensure that the services provided by forest engineers are sufficient and follow the same pattern.

The agencies are responsible for ensuring that the services provided are of high quality and that proper use is made of public funds. They must also verify the administrative and technical aspects of at least 10% of the services provided by the forest engineers involved in the programs, for each activity provided for in the memorandums of agreement and for each forest engineer.

This heading also covers any other complementary activities that are developed as required and that are considered by the Administration Committee to meet program objectives.

PROGRAM ELEMENT # 2

Program Element #2 covers the financial assistance granted to the regional agencies for private forest development to allow them to administer the program. The assistance must not exceed 15% of the amount paid to the agencies.

3. Work completed, 1999-2000

This section of the report presents the annual statement for fiscal year 1999-2000 of the NRCan-MRN administrative agreement for the NPSI ice storm program. The statement includes the expenditure incurred between January 8, 1999 and the signing of the agreement. The discussion refers to Table 4, which compares the budgeted expenditures with the work completed by program element for 1999-2000, and to Table 5, which breaks down expenditure by agency.

When the agreement setting out the annual program costs was signed, total expenditure was expected to reach $5.18 million. Overall, actual expenditure for 1999-2000 amounted to $2.18 million, i.e. $1.4 million for each level of government (Table 3), amounting to 54% of the budgeted total. Table 3 shows that the percentage of work completed varies greatly, depending on the type of activity concerned.

Table 5 shows that the most active agencies under the ice storm program are the Estrie and Montérégie agencies, two of the regions where the ice storm caused the most severe damage.

The following sections discuss the implementation of the program by type of activity.

Table 3: Expenditures under NPSI program for fiscal year 1999-2000

Total expenditures for 1999-2000 for the NPSI program
$2,806,805.03

Apportionment of expenditures by government	
Federal government	Provincial government
$1,403,402.52	$1,403,402.52

3.1 Program Element #1

3.1.1 *Advice, information and training*

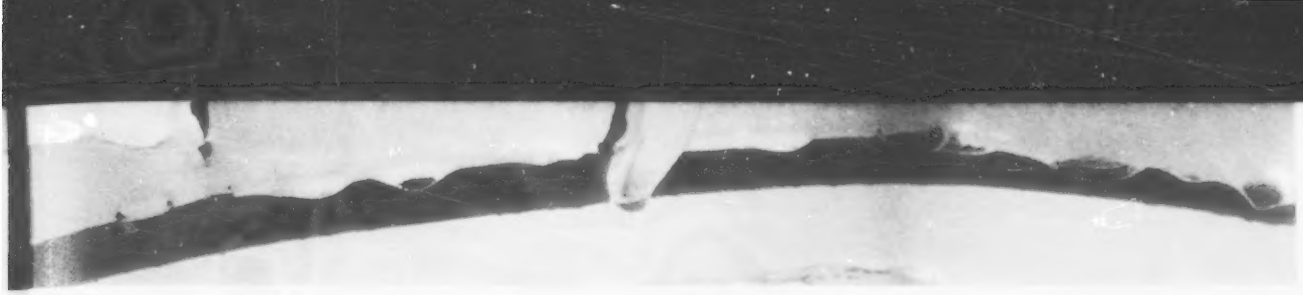
This heading essentially covers training and development activities. Training activities were mainly organized by the agencies, both for woodlot owners and forest engineers. Training content varied, depending on the target clientele. During the first year of implementation, the following main subjects were dealt with:

Training provided to forest engineers:

* damage assessment;
* silvicultural operations in stands damaged by the ice storm;
* advice to woodlot owners;
* software (inventory data compilation form).

Training provided to woodlot owners:

* chain saw sharpening;
* tree cutting and safety concerns for trees bent or broken by ice;
* timber lopping and cutting to length;
* timber measuring and processing;
* timber marketing;
* tax and accounting issues for timber lost during a natural disaster.



3. Work completed, 1999-2000

This section of the report presents the annual statement for fiscal year 1999-2000 of the NRCan-MRN administrative agreement for the NPSI ice storm program. The statement includes the expenditure incurred between January 8, 1999 and the signing of the agreement. The discussion refers to Table 4, which compares the budgeted expenditures with the work completed by program element for 1999-2000, and to Table 5, which breaks down expenditure by agency.

When the agreement setting out the annual program costs was signed, total expenditure was expected to reach $5.18 million. Overall, actual expenditure for 1999-2000 amounted to $2.18 million, i.e. $1.4 million for each level of government (Table 3), amounting to 54% of the budgeted total. Table 3 shows that the percentage of work completed varies greatly, depending on the type of activity concerned.

Table 5 shows that the most active agencies under the ice storm program are the Estrie and Montérégie agencies, two of the regions where the ice storm caused the most severe damage.

The following sections discuss the implementation of the program by type of activity.

Table 3: Expenditures under NPSI program for fiscal year 1999-2000

Total expenditures for 1999-2000 for the NPSI program
$2,806,805.03

Apportionment of expenditures by government	
Federal government	**Provincial government**
$1,403,402.52	$1,403,402.52

3.1 Program Element #1

3.1.1 *Advice, information and training*

This heading essentially covers training and development activities. Training activities were mainly organized by the agencies, both for woodlot owners and forest engineers. Training content varied, depending on the target clientele. During the first year of implementation, the following main subjects were dealt with:

Training provided to forest engineers:

- damage assessment;
- silvicultural operations in stands damaged by the ice storm;
- advice to woodlot owners;
- software (inventory data compilation form).

Training provided to woodlot owners:

- chain saw sharpening;
- tree cutting and safety concerns for trees bent or broken by ice;
- timber lopping and cutting to length;
- timber measuring and processing;
- timber marketing;
- tax and accounting issues for timber lost during a natural disaster.

Expenditure for this category of activities accounted for 80% of the budgeted amount (Table 4).

With regard to activities designed to develop technical expertise, most of the expenditures were incurred by the MRN, mainly in connection with forest inventory and research activities, totalling 94% of the budgeted amount. The main focus was on surveying the state of the forest following the ice storm, and on designing forest management techniques to ensure that forests were restored and that people could move around safely in the forest.

The Direction de la conservation des forêts at the MRN produced a handbook on forest management for stands affected by the January 1998 ice storm. The handbook was designed for use mainly by forest engineers working in the territory of the agencies concerned, and it became an important reference work for forest restoration.

3.1.2 *Support for the implementation of forest development activities*

This heading covers all activities to support the implementation of forest development activities. In all, 3,220 case files were opened and billed during this period, well below the expected total of 8,000 files.

Table 4 shows that this is the category of expenditure with the greatest discrepancy between budget and actual expenditure. The discrepancy is particularly great in the number of files opened, recovery plans prepared and operation reports filed. The expenditure linked to tree marking work, partial cutting and clear-cutting for recovery purposes was also well below expectations.

Nevertheless, the expenditure incurred to prepare summary damage assessments exceeded the budgeted amount (103%). This is a crucial stage in determining the eligibility of a given woodlot for work to salvage damaged timber. Only heavily damaged woodlots, i.e. woodlots that sustained severe and very severe damage, were eligible for assistance in performing this work.

As shown by the percentages of completed work shown in Table 4, the expenditure incurred for preparing recovery plans, marking trees and carrying out partial cutting and clear-cutting for recovery purposes represented only a fraction of the budgeted amounts. The discrepancy can be explained in three ways. First, several woodlot owners were not eligible for financial assistance because of the classification of their woodlots. Second, some of the woodlot owners whose woodlots were eligible because of the severity of the damage sustained decided not to take advantage of the financial assistance available for restoration work because it did not cover the whole cost of the work. Third, since the memoranda of agreement between the six agencies and the MRN were not signed until the summer of 1999 and since assessment and restoration work did not really begin until then, the figures cover eight months of activity rather than a full twelve months.

The activity "Updating the forest management plan (FMP)" was not included in the 1999-2000 program options. However, this was one of the eligible activities and over $8,000 was spent in this area. The fact that over 50% of a given property was severely damaged by the January 1998 ice storm entitled the owner to take advantage of the updating service; however, only a small number of eligible clients had taken advantage of this possibility by the report date.

In terms of total expenditure by agency territory, the Estrie and Montérégie agencies recorded the greatest expenditure, especially in connection with damage assessment and recovery plans (Table 5). Expenditure on partial cutting and clear-cutting varied greatly depending on the agency territory concerned, and also depending on types of stand and timber value. Most of the cutting work to salvage damaged timber took place in the Estrie, Bois-Francs and Chaudière regions (Table 6).

3.1.3 *Studies and knowledge development*

This heading covers various actions taken to maintain biodiversity as part of the ice storm programs. Before any work was undertaken to salvage damaged timber, the forest engineer concerned had to consult a data base to determine whether any particular elements of biodiversity were present on the woodlot concerned. To make this possible, it was necessary to update the database of the Centre de données du patrimoine naturel du Québec which is managed by the MEQ. This step represented 85.5% of the expenditure for this

Table 4: 1999-2000 budget and work completed

PROGRAM ELEMENT #1	Forecast ($)	Expenditures ($)	Percentage completed
1.1 Advice, training and information			
Training	$37,085.00	$29,670.63	80%
Development	$331,494.00	$313,249.49	94%
1.2 Support and implementation			
Advisory services			
File opening	$200,000.00	$92,595.13	46%
Damage assessment	$800,000.00	$825,199.03	103%
Recovery plans	$525,000.00	$214,755.54	41%
FMP updates	$0.00	$8,149.52	
Rapport d'exécution	$325,375.00	$36,221.94	11%
Technical assistance			
Tree marking	$441,471.00	$146,670.52	33%
Forestry work			
Partial cutting for recovery purposes	$736,779.00	$138,431.19	19%
Clear-cutting for recovery purposes	$245,593.00	$41,694.22	17%
1.3 Studies and knowledge development			
Biodiversity	$308,710.00	$275,872.04	89%
1.4 Miscelaneous			
Monitoring and evaluation	$435,931.00	$308,567.89	71%
Verification	$163,513.00	$44,075.72	27%
Other activities	$68,556.00	$66,851.99	98%
PROGRAM ELEMENT #2			
Administration costs	$569,464.00	$299,233.84	53%
TOTAL	$5,188,971.00	$2,841,238.69	55%
Interest on investments [1]		$-34,433.66	
GRAND TOTAL	**$5,188,971.00**	**$2,806,805.03**	**54%**

1. Interest on investments from advances is deducted from the annual expenditures of the agencies (administrative costs).

Table 4: 1999-2000 budget and work completed

PROGRAM ELEMENT #1	Forecast ($)	Expenditures ($)	Percentage completed
1.1 Advice, training and information			
Training	$37,085.00	$29,670.63	80%
Development	$331,494.00	$313,249.49	94%
1.2 Support and implementation			
Advisory services			
File opening	$200,000.00	$92,595.13	46%
Damage assessment	$800,000.00	$825,199.03	103%
Recovery plans	$525,000.00	$214,755.54	41%
FMP updates	$0.00	$8,149.52	
Rapport d'exécution	$325,375.00	$36,221.94	11%
Technical assistance			
Tree marking	$441,471.00	$146,670.52	33%
Forestry work			
Partial cutting for recovery purposes	$736,779.00	$138,431.19	19%
Clear-cutting for recovery purposes	$245,593.00	$41,694.22	17%
1.3 Studies and knowledge development			
Biodiversity	$308,710.00	$275,872.04	89%
1.4 Miscelaneous			
Monitoring and evaluation	$435,931.00	$308,567.89	71%
Verification	$163,513.00	$44,075.72	27%
Other activities	$68,556.00	$66,851.99	98%
PROGRAM ELEMENT #2			
Administration costs	$569,464.00	$299,233.84	53%
TOTAL	$5,188,971.00	$2,841,238.69	55%
Interest on investments [1]		$-34,433.66	
GRAND TOTAL	$5,188,971.00	$2,806,805.03	54%

1. Interest on investments from advances is deducted from the annual expenditures of the agencies (administrative costs).

Table 5: Expenditures for 1999-2000 fiscal year by agency territory and program element

	Bois-Francs	Chaudière	Estrie	Laurentides	Montérégie	Outaouais	MRN	Total
PROGRAM ELEMENT #1								
1.1 Advice, training and information								
Training	$2,708.84	$0.00	$17,868.46	$0.00	$9,093.33	$0.00	$0.00	$29,670.63
Development	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	$313,249.49	$313,249.49
1.2 Support for implementation								
Advisory services								
File opening	$9,805.88	$11,847.58	$29,532.67	$5,492.44	$31,516.85	$4,399.71	N/A	$92,595.13
Summary evaluation	$90,294.63	$106,156.57	$279,867.33	$57,845.90	$250,327.25	$40,707.35	N/A	$825,199.03
Recovery plans	$28,181.13	$13,567.20	$103 223.44	$1,131.44	$67,122.50	$1,529.83	N/A	$214,755.54
FMP updates	$1,092.74	$425.59	$241.55	$0.00	$6,389.64	$0.00	N/A	$8,149.52
Work reports	$4,858.08	$6,679.50	$22,883.07	$0.00	$1,801.29	$0.00	N/A	$36,221.94
Technical assistance								
Tree marking	$16,471.58	$15,344.34	$53,774.19	$0.00	$60,459.27	$621.14	N/A	$146,670.52
Forestry work								
Partial cutting for recovery purposes	$40,681.93	$31,020.00	$64,707.50	$0.00	$2,021.76	$0.00	N/A	$138,431.19
Clear-cutting for recovery purposes	$15,669.22	$3,795.00	$22,230.00	$0.00	$0.00	$0.00	N/A	$41,694.22
1.3 Studies and knowledge development								
Biodiversity	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	$275,872.04	$275,872.04
1.4 Miscellaneous								
Follow-up and evaluation	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	$308,567.89	$308,567.89
Verification	$5,766.36	$2,534.31	$17,545.92	$222.44	$16,101.67	$1,905.02	N/A	$44,075.72
Other activites	$5,632.35	$10,826.84	$15,756.02	$11,565.18	$6,819.61	$16,251.99	N/A	$66,851.99
PROGRAM ELEMENT #2								
Administration costs	$37,195.99	$34,571.43	$77,388.91	$47,803.31	$59,413.13	$42,861.07	N/A	$299,233.84
Total	$258,358.73	$236,768.36	$705,019.06	$124,060.71	$511,066.30	$108,276.11	$897,689.42	$2,841,238.69
Interest on investments[1]	$-8,790.67	$0.00	$-9,841.89	$-1,492.82	$-14,308.28	$0.00	$0.00	$-34,433.66
GRAND TOTAL	**$249,568.06**	**$236,768,36**	**$695,177.17**	**$122,567.89**	**$496,758.02**	**$108,276.11**	**$897,689.42**	**$2,806,805.03**

1 Interest on investments from advances is deducted from the annual expenditure of the agencies (administrative costs).

Table 6: Number of files and area processed by activity and by agency territory

	Bois-Francs	Chaudière	Estrie	Laurentides	Montérégie	Outaouais	Total
Support for implementation							
Advisory services							
File opening	341 files	412 files	1,027 files	191 files	1,096 files	153 files	3,220 files
Technical assistance							
Tree marking	143.2 ha	133.4 ha	467.5 ha	0 ha	528.9 ha	5.4 ha	1,253.1 ha
Forestry							
Partial cutting for recovery purposes	122.3 ha	112.8 ha	235.3 ha	0 ha	7.9 ha	0 ha	444.8 ha
Clear-cutting for recovery purposes	90.7 ha	25.3 ha	148.2 ha	0 ha	0 ha	0 ha	197.7 ha

Table 5: Expenditures for 1999-2000 fiscal year by agency territory and program element

	Bois-Francs	Chaudière	Estrie	Laurentides	Montérégie	Outaouais	MRN	Total
PROGRAM ELEMENT #1								
1.1 Advice, training and information								
Training	$2,708.84	$0.00	$17,868.46	$0.00	$9,093.33	$0.00	$0.00	$29,670.63
Development	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	$313,249.49	$313,249.49
1.2 Support for implementation								
Advisory services								
File opening	$9,805.88	$11,847.58	$29,532.67	$5,492.44	$31,516.85	$4,399.71	N/A	$92,595.13
Summary evaluation	$90,294.63	$106,156.57	$279,867.33	$57,845.90	$250,327.25	$40,707.35	N/A	$825,199.03
Recovery plans	$28,181.13	$13,567.20	$103 223.44	$1,131.44	$67,122.50	$1,529.83	N/A	$214,755.54
FMP updates	$1,092.74	$425.59	$241.55	$0.00	$6,389.64	$0.00	N/A	$8,149.52
Work reports	$4,858.08	$6,679.50	$22,883.07	$0.00	$1,801.29	$0.00	N/A	$36,221.94
Technical assistance								
Tree marking	$16,471.58	$15,344.34	$53,774.19	$0.00	$60,459.27	$621.14	N/A	$146,670.52
Forestry work								
Partial cutting for recovery purposes	$40,681.93	$31,020.00	$64,707.50	$0.00	$2,021.76	$0.00	N/A	$138,431.19
Clear-cutting for recovery purposes	$15,669.22	$3,795.00	$22,230.00	$0.00	$0.00	$0.00	N/A	$41,694.22
1.3 Studies and knowledge development								
Biodiversity	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	$275,872.04	$275,872.04
1.4 Miscellaneous								
Follow-up and evaluation	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	$308,567.89	$308,567.89
Verification	$5,766.36	$2,534.31	$17,545.92	$222.44	$16,101.67	$1,905.02	N/A	$44,075.72
Other activites	$5,632.35	$10,826.84	$15,756.02	$11,565.18	$6,819.61	$16,251.99	N/A	$66,851.99
PROGRAM ELEMENT #2								
Administration costs	$37,195.99	$34,571.43	$77,388.91	$47,803.31	$59,413.13	$42,861.07	N/A	$299,233.84
Total	$258,358.73	$236,768.36	$705,019.06	$124,060.71	$511,066.30	$108,276.11	$897,689.42	$2,841,238.69
Interest on investments [1]	$-8,790.67	$0.00	$-9,841.89	$-1,492.82	$-14,308.28	$0.00	$0.00	$-34,433.66
GRAND TOTAL	$249,568.06	$236,768.36	$695,177.17	$122,567.89	$496,758.02	$108,276.11	$897,689.42	$2,806,805.03

1 Interest on investments from advances is deducted from the annual expenditure of the agencies (administrative costs).

Table 6: Number of files and area processed by activity and by agency territory

	Bois-Francs	Chaudière	Estrie	Laurentides	Montérégie	Outaouais	Total
Support for implementation							
Advisory services							
File opening	341 files	412 files	1,027 files	191 files	1,096 files	153 files	3,220 files
Technical assistance							
Tree marking	143.2 ha	133.4 ha	467.5 ha	0 ha	528.9 ha	5.4 ha	1,253.1 ha
Forestry							
Partial cutting for recovery purposes	122.3 ha	112.8 ha	235.3 ha	0 ha	7.9 ha	0 ha	444.8 ha
Clear-cutting for recovery purposes	90.7 ha	25.3 ha	148.2 ha	0 ha	0 ha	0 ha	197.7 ha

activity. The costs associated with database updating were not eligible for federal assistance under the DFAA; 100% of the expenditure ($235 980.00) was therefore accounted for under this agreement. The rest of the expenditure relates to the production of notices describing protection measures to protect various elements of biodiversity (12%) and the production of knowledge transfer tools in connection with specific elements of biodiversity (2%). In total, actual expenditure represented 89% of the budgeted expenditure.

The territories of the agencies affected by the January 1998 ice storm are among those containing the greatest concentration of specific elements of biodiversity. To this day, the presence of specific elements of biodiversity has been confirmed in roughly 15% of all case files.

In general, the work has shown the presence of a large number of wildlife habitats, several species of fauna and flora designated or likely to be designated as threatened or vulnerable, and a number of exceptional forest ecosystems. The application of protection measures should allow the species concerned and their habitats to be preserved.

For example, the Montérégie hills are home to many different threatened or vulnerable plant species. Protection perimeters are established once the precise location of the species has been identified by experts. The protection measures to be applied vary from non-intervention within a specific perimeter to reduced intervention (reduced cutting, work performed at a specific time).

Similarly, some animal habitats, such as white-tailed deer yards, require that a minimum level of softwood forest cover be maintained to provide protective cover for the species during the winter period.

It has become clear that taking specific elements into account when planning work to restore damaged woodland constitutes a major challenge for forest engineers and the woodlot owners concerned. During the last fiscal year, the MRN has begun to provide training for forest engineers to better prepare them for their meetings with woodlot owners. The training was provided during the summer of 2000.

The MRN intends to verify the above activities and monitor the actual effects of these measures in helping to preserve species and habitats.

3.1.4 *Miscellaneous*

This heading covers the monitoring and evaluation of the program and all the other activities agreed upon by the Administration Committee for the Agreement. During fiscal year 1999-2000, over $300,000 was allocated to set up, organize and develop a computer system to manage and administer the program, a little less than the budgeted amount (71% of the budgeted amount).

The cost of auditing the operations by the agencies amounted to 27% of the budgeted amount; it was spent on auditing the activities of forest engineers and the work performed in the field. This represented 2.99% of the total amounts paid to forest engineers and woodlot owners, below the threshold of 5% (Table 7). Given that the activities related to advisory services, technical assistance and timber recovery came in well under budget, it is understandable that less was spent on auditing those activities.

During the first year of application of the programs, the agencies performed verifications by selecting a random sample of case files. Most of the agencies attained the objective of checking 10% of files during the first fiscal year. In most cases, the files checked were found to comply with the expectations of the programs and the work performed was found to be of high quality. In the cases where the activities were found not to comply, a report was sent to the forest engineers concerned setting out the reasons for non-conformity, and they then corrected the faulty work.

From a technical point of view, it is important to note that the standards for the ice storm programs changed during the first year of application. Both the agencies and the MRN provided technical support for the forest engineers in the course of various activities, going on-site with the engineers in order to make adjustments to the work performed or specify certain points.

At the administrative level, all supporting documents presented at the billing stage are systematically audited by the agencies. This way, over 10% of all case files are audited.

Table 7: Administration and verification costs- fiscal year 1999-2000

Total agency expenditure	$1,909,115.61	
Amounts paid to forest engineers and to woodlot owners	$1,503,717.09	
Administration costs	$299,233.84	
Interest on investments	$-34,433.66	
Adjusted administrative costs [1]	$264,800.18	13.87%
Verification [2]	$44,900.06	2.99%

1. The percentage of adjusted administrative costs is calculated on the basis of total agency expenditure.
2. The percentage of verification costs is based on the amounts paid to forest engineers and woodlot owners.

The heading "Other activities" covers mainly the expenditures incurred by mailing program announcements and registration forms to woodlot owners. The total represents 98% of the budgeted amount.

3.2 Program Element #2

This heading covers the financial assistance paid to the agencies to administer the program. It sets out administration costs and the interest earned on investment.

3.2.1 *Administration costs*

The actual administration costs represent 53% of the amount budgeted. As mentioned above, the ice storm programs only began to be fully applied following the signing of the memoranda of agreement by the agencies and the MRN, meaning that the actual period of activities was shorter than the fiscal year. As a result, the administration costs were well below the budgeted costs.

The administration costs for fiscal year 1999-2000 amount to 13.87% of agency expenditure, below the 15% threshold (Table 7). It should be noted that the percentage of administrative costs is calculated taking into account the interest earned on investment.

3.2.2 *Interest from investments*

At the beginning of each fiscal year, the agencies forecast their expected expenditure. The memoranda of agreement signed by the MRN and the agencies stipulate that the MRN will advance 50% of budgeted expenditure to the agencies, and also that the interest earned on investment of the advances must be deducted from the administrative costs paid to the agencies for the application of the programs. Table 5 shows the interest earned on investment, by agency territory. Table 7 shows the adjustments made to administrative costs when calculating the percentage of the administration costs of each agency.

Table 7: Administration and verification costs- fiscal year 1999-2000

Total agency expenditure	$1,909,115.61	
Amounts paid to forest engineers and to woodlot owners	$1,503,717.09	
Administration costs	$299,233.84	
Interest on investments	$-34,433.66	
Adjusted administrative costs [1]	$264,800.18	13.87%
Verification [2]	$44,900.06	2.99%

1. The percentage of adjusted administrative costs is calculated on the basis of total agency expenditure.
2. The percentage of verification costs is based on the amounts paid to forest engineers and woodlot owners.

The heading "Other activities" covers mainly the expenditures incurred by mailing program announcements and registration forms to woodlot owners. The total represents 98% of the budgeted amount.

3.2 Program Element #2

This heading covers the financial assistance paid to the agencies to administer the program. It sets out administration costs and the interest earned on investment.

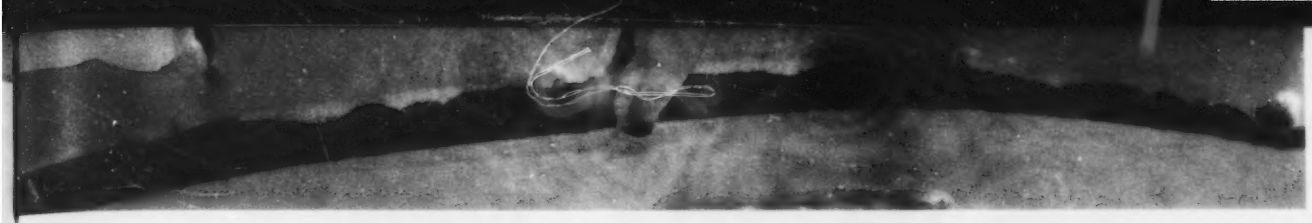
3.2.1 *Administration costs*

The actual administration costs represent 53% of the amount budgeted. As mentioned above, the ice storm programs only began to be fully applied following the signing of the memoranda of agreement by the agencies and the MRN, meaning that the actual period of activities was shorter than the fiscal year. As a result, the administration costs were well below the budgeted costs.

The administration costs for fiscal year 1999-2000 amount to 13.87% of agency expenditure, below the 15% threshold (Table 7). It should be noted that the percentage of administrative costs is calculated taking into account the interest earned on investment.

3.2.2 *Interest from investments*

At the beginning of each fiscal year, the agencies forecast their expected expenditure. The memoranda of agreement signed by the MRN and the agencies stipulate that the MRN will advance 50% of budgeted expenditure to the agencies, and also that the interest earned on investment of the advances must be deducted from the administrative costs paid to the agencies for the application of the programs. Table 5 shows the interest earned on investment, by agency territory. Table 7 shows the adjustments made to administrative costs when calculating the percentage of the administration costs of each agency.



4. Observations and recommandations

The NPSI program, like the two other special financial assistance programs for the owners of woodlots damaged by the January 1998 ice storm, had as its main objective to help the woodlot owners concerned deal with this major natural disaster by preserving and restoring existing woodland.

Overall, the first year of application of the NPSI program generated expenditure of only $2.81 million, i.e. 54% of the budgeted amount. As discussed in the preceding section, the discrepancy results from a number of factors. In particular, it became clear that the activities provided for did not allow damaged woodlands to be completely restored. Consequently, the MRN consulted the main stakeholders, namely the agencies and the representatives of the woodlot owners, in order to identify the ways in which the programs could be improved. The main recommendations made, with the support of the program delivery committee and the technical committee, are as follows:

* new activities should be established to restore woodland (land preparation, reforestation, restoration of young stands, forest roads, forest monitoring);
* the rate for partial cutting for recovery purposes should be raised from $275/hectare to $485/hectare (retroactively);
* owners should receive a GST and QST refund on the assistance received to perform forestry work;
* a new deadline for registration should be set.

Discussions were begun with Emergency Preparedness Canada and NRCan to assess the relevance and possibility of amending the ice storm programs to respond to the needs expressed. Since both agencies were receptive to the idea, the recommendations led to the adoption of a new government order, Order 543-2000 dated May 3, 2000, and to a new submission to the Treasury Board of Canada (828560), which allowed the programs to be improved to match the recommendations made. New memoranda of agreements were then signed by the agencies and the MRN.

Lastly, the first year of implementation has seen roughly 3,000 NPSI woodlot owners receive advisory services, and the restoration of over 640 hectares of private woodlands. It has also led to the development of new expertise in the area of sylvicultural operations applied to forest stands damaged by ice storms, and the adaptation of programs to better respond to the needs expressed by the target clientele. Training activities will continue in coming years to support the work of forest engineers and the owners of damaged woodlots.

References

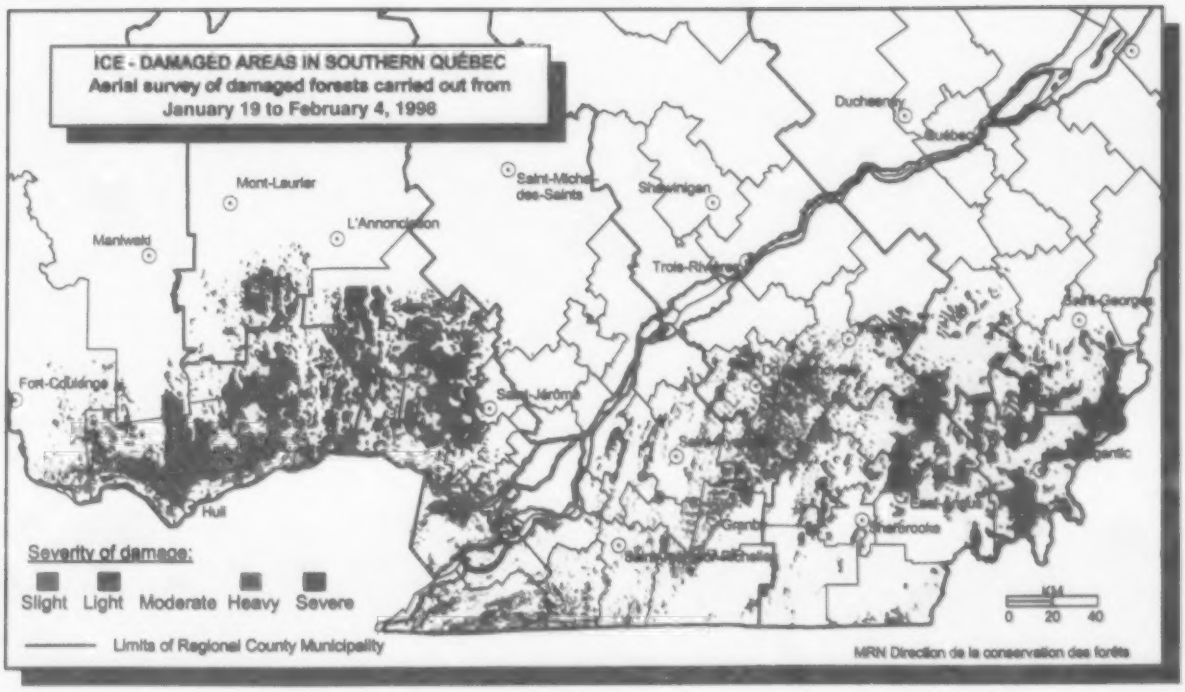
Boulet, B., F. Trottier et G. Roy, 2000. *Management of the ice storm damaged stands*, Québec, ministère des Ressources naturelles. 65 p.

Environment Canada. *The worst ice storm in Canadian History*? Environment Canada Website. (www.msc-smc.ec.gc.ca/).

Ordre des ingénieurs forestiers du Québec, 1998. *Mémoire déposé à la Commission scientifique et technique chargée d'analyser les événements relatifs à la tempête de verglas.* O.I.F.Q.

Appendix 1

DAMAGE CAUSED TO FORESTS BY JANUARY 1998 ICE STORM



Appendix 2

LIST OF REGIONAL COUNTY MUNICIPALITIES AFFECTED BY THE ICE STORM OF JANUARY 5 TO 9, 1998

REGION 04

Francheville
Le Centre-de-la-Mauricie
Maskinongé

REGION 05

Le Granit
Le Haut-Saint-François
Coaticook
Memphrémagog
Sherbrooke
Le Val-Saint-François
Asbestos

REGION 06

Communauté urbaine
de Montréal

REGION 07

Communauté urbaine
de l'Outaouais
Papineau
Les Collines-de-l'Outaouais
La Vallée-de-la-Gatineau
Pontiac

REGION 12

Les Etchemins
Beauce-Sartigan
L'Amiante
Robert-Cliche
La Nouvelle-Beauce

REGION 13

Laval

REGION 14

Les Moulins
L'Assomption
D'Autray
Joliette
Montcalm

REGION 15

Deux-Montagnes
Mirabel
Thérèse-De-Blainville
La Rivière-du-Nord
Argenteuil
Les Pays-d'en-Haut
Les Laurentides
Antoine-Labelle

REGION 16

Brome-Missiquoi
Le Haut-Richelieu
Les Jardins-de-Napierville
Le Haut-Saint-Laurent
Beauharnois-Salaberry
Vaudreuil-Soulanges
Roussillon
Champlain
La Vallée-du-Richelieu
Rouville
La Haute-Yamaska
Acton
Les Maskoutains
Le Bas-Richelieu
Lajemmerais

REGION 17

L'Érable
Arthabaska
Drummond
Nicolet-Yamaska
Bécancour